

## Weiteres zur Kenntnis der Pseudoscorpioniden-Fauna des südlichen Afrika

von

**Max Beier**

(Naturhistorisches Museum, Wien)

Reichhaltige Aufsammlungen, die mir neuerdings aus dem Natal Museum (NM), dem Transvaal Museum (TM), und aus dem National Museum Bulawayo (MB) zur Bearbeitung vorlagen, sowie kleinere Bestände aus dem Naturhistorischen Museum Wien (MW) erbrachten nicht nur eine Reihe neuer Arten, sondern auch zahlreiche neue Erkenntnisse über Verbreitung, Lebensweise und Synonymie bereits bekannter Formen, so daß die vorliegende Arbeit unsere Kenntnis von der Pseudoscorpioniden-Fauna des südlichen Afrika ganz wesentlich erweitert und wohl auch zu einem gewissen Abschluß bringt. Man kann nunmehr behaupten, daß Südafrika hinsichtlich seiner Pseudoscorpioniden-Fauna zu einem der am besten bekannten Gebiete der Erde zählt.—Es lagen vor:

### ***Typhloditha termitophila* n.sp.**

Carapax quadratisch, unmittelbar vor dem Hinterrand flach furchenartig eingesenkt und sehr deutlich quergerieft, mit 46 Borsten, von denen 10 am Vorderrand und 6 am Hinterrand stehen; Vorderrand gerade, in der Mitte eingedellt, aber nicht eingebuchtet, gezähnt, mit vorragendem, gezähntem Epistom. Augen völlig reduziert, nur an stelle der Vorderaugen etwas hellere Flecke im Integument. Die beiden ersten Abdominaltergite mit je 8, die folgenden mit je 12 Borsten von annähernd gleicher Länge, die Borstenreihen medialwärts vom Hinterrand der Tergite allmählich weiter abrückend und daher schräg gestellt. Chelicerenstamm mit 10 bis 11 Borsten. Beide Chelicerenfinger mit kräftigerem Zahn am Ende der kurzen Zähnchenreihe, der bewegliche Finger außerdem mit einem kleinen isolierten Subdistalzähnchen; Spinnhöcker gänzlich fehlend. Palpenfemur medial und Hand mediodistal ziemlich fein und nicht sehr dicht granuliert. Finger 1,4mal länger als die Hand, dicht und stumpf bezahnt; die Tasthaare *sb* und *st* des beweglichen Fingers dicht nebeneinander in der Fingermitte stehend. Coxen des 1. Beinpaars mit 5, die des 2. mit 4 breiten Coxaldornen, die in einer Schrägreihe stehen. Ein Intercoxaltuberkel fehlt.—Körper L. ♀ 1,25 mm; Carapax L. 0,45 mm, B. 0,45 mm; Palpenhand L. 0,33 mm, Finger L. 0,47 mm.

Type: 1 ♀, Wakfontein E. of Pretoria, Transvaal, in termite nest, 9. Aug. 1960, Coaton leg., Nr. 7891 (NM).

Von der Gattung *Typhloditha* waren bisher nur zwei Arten aus dem Congo bekannt, deren eine ebenfalls bei Termiten gefunden wurde. Die neue Art steht hinsichtlich der Körpergröße zwischen *anophthalma* m. und *minima* m. Sie unterscheidet sich von beiden durch geringere Zahl der Caparax-Borsten. Von *anophthalma* ist sie außerdem durch größere Zahl der Borsten auf den Abdominaltergiten und von *minima* durch medial granuliertes Palpenfemur unterschieden.

*Anaulacodithella mordax* (Tullg.)

3 ♀, Geikies farm, Rietvlei distr., near Pietermaritzburg, Natal, Nov. 1960, R. F. Lawrence leg., Nr. 7868, auffallend dunkle Stücke (NM); 1 ♀, Town Bush, Pietermaritzburg, from forest humus, Oct. 1960, R. F. Lawrence leg., Nr. 7863 (NM); 1 ♂, 1 ♀, Kambi for., Umtata, Natal, from forest humus, Nr. 7883, R. F. Lawrence leg., Nov. 1961 (NM); 1 ♂, 1 ♀, Belmont, Grahamstown, Dec. 1919, J. H. (MB); 1 ♂, 1 ♀, Blaauwkrantz, May 1921, T. H. (MB); ferner 13 ♂, 14 ♀, ohne Fundortangabe, Tube 44, 79, 83 (MB).

*Anaulacodithella deserticola* Beier

2 ♂, 1 ♀, Grahamstown, Sept. 1943, W. G. Rump leg., Nr. 668, 669 (NM); 1 ♀, Port St Johns, July 1945, R. F. Lawrence leg., Nr. 680 (NM); 1 ♀, Grahams-town, May 1921 (MB); ferner 13 ♂, 12 ♀, Tube 72, 301, 323 (MB).

*Tyrannochthonius contractus* (Tullg.)

1 ♀, Vumba, S. Rhodesia, Nov. 1948, R. F. Lawrence leg., Nr. 690 (NM); 10 ♂, 2 ♀, Wonderboom, Pretoria, 5.X.1919, G. P. F. van Dam leg. (MB).

Die Art war bisher mit Sicherheit nur von Natal und Zululand bekannt. Das Weibchen von Vumba ist etwas größer als die Stücke von dort: Palpenfemur L. 0,43 mm, Hand L. 0,24 mm, Finger L. 0,44 mm.

*Paraustrochthonius tullgreni* Beier

1 ♂, 4 ♀, Grahamstown, Oct. 1943, W. G. Rump leg., Nr. 667, 668 (NM); 2 ♂, 5 ♀, Port Elizabeth, Oct. 1943, W. G. Rump leg., Nr. 667 (NM); 3 ♂, ohne Fundangabe, Tube 3 (MB).

*Afrochthonius natalensis* Beier

1 ♀, near Barberton, Transvaal, Jan. 1939, R. F. Lawrence leg., Nr. 633 (NM); 2 ♀, Geikies farm, Rietvlei dist. near Pietermaritzburg, Natal, Nov. 1960, R. F. Lawrence leg., Nr. 7868, auffallend dunkle Stücke (NM); 1 ♀, Kentani, E. Cape, July 1922 (MB); ferner 2 ♂, 3 ♀, ohne Fundangabe, Tube 48 und 154 (MB).— Neu für Transvaal.

*Afrochthonius inaequalis* Beier

8 ♂, 1 ♀, ohne Fundangaben, Tube 6 und 141 (MB).

*Afrochthonius godfreyi* (Ell.)

1 ♀, Port St Johns, Cape, Aug. 1937, W. G. Rump leg., Nr. 620 (NM); 1 ♀, Geikies farm, Rietvlei dist. near Pietermaritzburg, Natal, Nov. 1960, R. F. Lawrence leg., Nr. 7868 (NM); 1 ♀, Blaauwkrantz, May 1921 (MB); 1 ♂, 1 ♀, Dassie Krantz, Grahamstown, 13 Aug. 1920 (MB); 15 ♂ ♀, Paradise Kloof, Grahamstown, under yellowwood bark, Sept. 1920 and Dec. 1919 (MB); 1 ♀, Kentani, E. Cape July 1922 (MB); 3 ♂, 2 ♀, Masite, Basutoland, J. Hewitt leg. (MB); 1 ♀, Wilton near Alicedale, Aug. 1921 (MB); ferner 8 ♂, 5 ♀, ohne Fundangaben, Tube 33 und 76 (MB).

*Afrochthonius brincki* Beier

7 ♂ ♀, near Barberton, Transvaal, Jan. 1939, Nr. 633, R. F. Lawrence leg. (NM); 2 ♂, 1 ♀, Masite, Basutoland, J. Hewitt leg. (MB).

Die Art war bisher nur aus dem Basutoland bekannt, geht aber, wie obiger Fund beweist, entlang der Gebirgskette nordwärts bis ins südliche Transvaal.

*Selachochthonius serratidentatus* (Ell.)

3 ♂, Masite, Basutoland, J. Hewitt leg. (MB); 3 ♀, ohne Fundangaben, Tube 88, 116 und 162 (MB).

Diese seit Jahrzehnten verschollene Art läßt sich folgendermaßen charakterisieren: Carapax deutlich breiter als lang, kaudalwärts stark eingeschnürt-verengt, größtenteils fein, nur in den Hinterecken derber retikuliert, mit 18 Borsten, davon 6 am Vorder- und 2 am Hinterrand; Epistom relativ groß, stark vorragend, breit dreieckig, zugespitzt und zur Gänze mit feinen Zähnchen und Dörnchen besetzt. Augen mit gewölbter Linse. Abdominaltergite fein retikuliert, das 1. mit 2, das 2. bis 4. mit je 4 und die übrigen mit je 6 Marginalborsten, diese auf den hinteren Segmenten verlängert. Cheliceren fast von der Länge des Carapax, ihr Stamm sehr dick, der bewegliche Finger ohne Spinnhöcker, Palpen ziemlich gedrungen, das

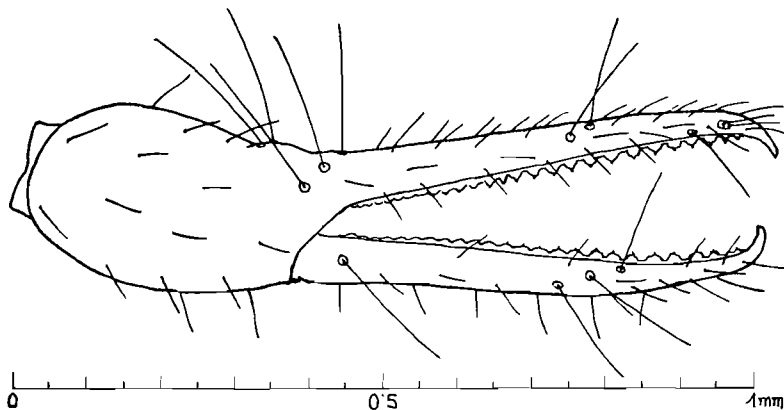


Fig. 1.—*Selachochthonius serratidentatus*, Palpenschere ♀.

Femur medial fein und zerstreut granuliert. Palpenhand 1,7mal, die ganze Schere 4,3mal länger als breit. Finger 1,7mal länger als die Hand, gerade, sehr derb bezahnt (Fig. 1), die Zähne in der distalen Hälfte beider Finger auf einer Lamelle durchschnittlich etwa um halbe Zahnesbreite voneinander getrennt stehend, mit sehr breiter, abrupt verengter Basis und feiner, kurzer Spitze; fester Finger mit ungefähr 26 proximalwärts flach und stumpf werdenden Zähnen, beweglicher mit etwa 11 gut entwickelten Zähnen, weiter proximal mit gewellter Lamelle. Die Tastaare *eb* und *esb* auf einem flachen Höcker nahe der Fingerbasis stehend. Coxa des 1. Beinpaares mit 9 in einer Reihe stehenden, laterodistalwärts allmählich länger werdenden Coxaldornen, von denen sich die 4 letzten aus einer lamellären Basis erheben. Interoxaltuberkel mit 2 Borsten vorhanden.—Körper L. 1,7 mm; Carapax L. 0,55 mm, B. 0,68 mm; Palpenhand L. 0,39 mm, B. 0,24 mm, Finger L. 0,65 mm.

Diese seit Jahrzehnten verschollene Art ist an der eigenartigen Bezahnung der Palpenfinger leicht zu erkennen. Ihre Nachuntersuchung zeigt, daß das Genus *Chthoniella* Lawrence mit den beiden Arten *cavernicola* Lawr. und *heterodentata* Beier in die Synonymie von *Selachochthonius* gehört.

#### ***Microbisium lawrencei* n.sp.**

Allgemeinfärbung hell gelbbraun. Carapax 1,1mal länger als breit, vor den Augen verengt, mit 24 Borsten, davon 4 am Vorder- und 8 am Hinterrand; Vorderrand leicht vorgezogen, mit kleinem, stumpfem, aber vorragendem Epistom. Augen groß, flach, einander fast bis zur Berührung genähert. Abdominaltergite mit je 6 bis 8 auf den vorderen Segmenten ziemlich kurzen, auf den hinteren sehr langen und derben Borsten. Chelicerenstamm mit 5 Borsten. Fester Chelicerenfinger gewöhnlich mit 15 distalwärts allmählich kleiner werdenden, beweglicher mit 10

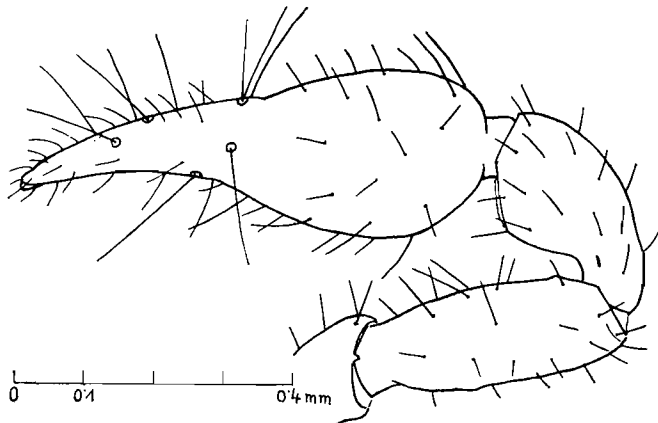


Fig. 2.—*Microbisium lawrencei* n.sp., rechte Palpe.

ungleich großen Zähnen, deren Reihe distal mit 2 bis 3 etwas größeren Zähnen endet. Spinnhöcker sehr flach. Palpen gedrungen, glatt (Fig. 2). Trochanter laterodistal mit flachem Höckerchen. Femur deutlich gestielt, 2,8mal, Tibia 1,9mal, Hand 1,5mal, Schere mit Stiel 2,9mal, ohne Stiel 2,8mal länger als breit. Gelenkschnitt der Tibia bis zur Mitte des Medialrandes der Keule reichend. Finger so lang wie die Hand mit Stiel, der feste mit etwa 32, der bewegliche mit rund 35 Zähnen. Stellung der Tasthaare im allgemeinen normal, *it* des festen Fingers jedoch näher bei *et* als bei *est* stehend; das mittlere Tasthaar (*st*) des beweglichen Fingers vom basalen (*b*) weiter entfernt als vom distalen (*t*) und knapp proximal der Fingermitte stehend.—Körper L. 1,3 bis 1,5 mm; Carapax L. 0,42 mm, B. 0,38 mm; Palpen: Femur L. 0,39 mm, B. 0,14 mm, Tibia L. 0,33 mm, B. 0,17 mm. Hand L. 0,36 mm, B. 0,24 mm, Finger L. 0,37 mm.

Typen: 1 ♂, 2 ♀, Vumba, S. Rhodesia, Feb. 1948, R. F. Lawrence leg., Nr. 690 (NM).

Von den beiden afrikanischen Arten *M. congium* m. und *perpusillum* m. durch den Besitz von 8 Hinterrandborsten auf dem Carapax und die Stellung des Tasthaares *it* näher bei *et* als bei *est* unterschieden. In den relativen Palpenmaßen fast vollkommen mit *M. perpusillum* übereinstimmend, aber etwas größer, mit kleinem, stumpfem Epistom und relativ etwas längeren Palpenfingern.

#### **Negroroncus rhodesiacus n.sp.**

Hartteile ziemlich hell rötlichbraun. Carapax 1,5 bis 1,6mal länger als breit, schwach retikuliert, mit 4 Vorder- und 6 Hinterrandborsten; Vorderrand in der Mitte stumpf vorgezogen, dahinter mit Längswulst; beiderseits ein ziemlich kleines, halbkugelig vorspringendes Auge, das um seinen Durchmesser vom Vorderrand absteht. Abdominaltergite mäßig sklerotisiert, mit je 6 Marginalborsten, die der hinteren Segmente ziemlich kräftig. Chelicerenstamm mit 6 Borsten. Beide Chelicerenfinger im distalen Teil mit 3 bis 4 Zähnen, die des beweglichen Fingers etwas kräftiger. Galea bei beiden Geschlechtern lang und einfach, borstenförmig. Palpen (Fig. 3) schlank, der Trochanter lateral, das Femur besonders medial und dorsal, aber auch laterobasal, und die Tibia medial grob und mäßig dicht granuliert. Trochanter hinten breit verrundet. Femur kurz und abrupt gestielt, 4,1 bis 4,2mal, Tibia 2,9 bis 3mal, Hand 1,9mal, Schere mit Stiel 3,8mal, ohne Stiel 3,6 mal länger als breit. Hand auf der Dorsalseite distal der Mitte mit der für die Gattung typischen Dreiergruppe von Trichobothrien. Finger etwas länger als die Hand mit Stiel, aber ein wenig kürzer als das Femur, der feste mit 25 bis 26 auffallend kleinen, nur distal etwas dichter, sonst weit getrennt stehenden Zähnen, der bewegliche nur am Ende mit zwei flachen Zahnrudimenten, sonst völlig zahnlos. Fester Finger mit 16, beweglicher mit 9 Tasthaaren, von letzteren 4 hintereinander in der proximalen und 5 in einer dichten Gruppe in der distalen Fingerhälfte stehend. Basisfemur des 1. Beinpaares doppelt so lang wie das Telofemur. Die zarte Trennungsnah zwischen Basis- und Telofemur des 4. Beinpaares schräg zur Längsachse des

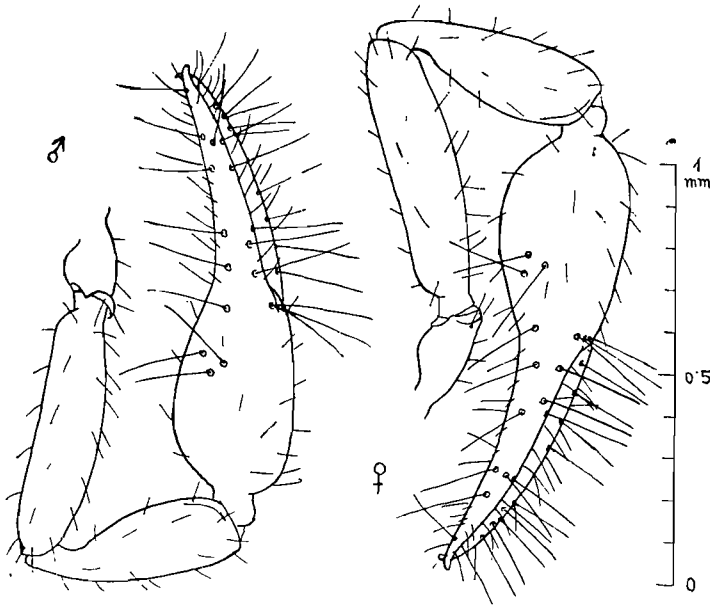


Fig. 3.—*Negroroncus rhodesiacus* n.sp., Palpen von ♂ und ♀.

Gliedes stehend. 2. Glied der Hintertarsen etwa 1,6 mal länger als das 1.—Körper L. ♂ ♀ 1,8 bis 2 mm; Carapax L. ♂ 0,59 mm, ♀ 0,62 mm, B. ♂ 0,39 mm, ♀ 0,40 mm; Palpen: ♂ Femur L. 0,62 mm, B. 0,15 mm, Tibia L. 0,51 mm, B. 0,17 mm, Hand L. 0,55 mm, B. 0,29 mm, Finger L. 0,60 mm; ♀ Femur L. 0,68 mm, B. 0,16 mm, Tibia L. 0,55 mm, B. 0,19 mm, Hand L. 0,57 mm, B. 0,30 mm, Finger L. 0,61 mm.

Typen: 12 ♂ ♀, Birchenough Bridge, S. Rhodesia, Jan. 1938, V. Fitzsimons leg., Nr. 8093 (TM).

Die südlichste und kleinste Art der Gattung. Von *N. longedigitatus* Beier durch relativ kürzere Palpenfinger und deren weitgehend reduzierte, am beweglichen Finger vollständig fehlende Bezahnung sowie gröber granuliert Palpen, von *N. africanus* (Redik.) durch längere Finger und weiter distal stehende dorsale Tasthaargruppe der Palpenhand sowie die Bezahnung der Finger unterschieden.

*Gymnobisium quadrispinosum* (Tullg.)

1 ♀, 5 Trito- und 3 Deutonymphen, Geikies Farm, Rietvlei dist., near Pietermaritzburg, Natal, Nov. 1960, R. F. Lawrence leg., Nr. 7868 (NM); 2 ♀, 1 Tritonymphe, Port St Johns, July 1945, R. F. Lawrence leg., Nr. 680 (NM); 1 ♀, Kentani, E. Cape, July 1922 (MB); 4 adult., 9 Tritonymphen, ohne Fundangaben, Tube 15 und 93 (MB).

*Nanolpium pusillum* (Ell.)Syn.nov.: *Nanolpium falsum* Beier, 1947

1 ♂, Du Toit's Kloof, Paarl dist., Cape Peninsula, 27.-28.Sept. 1959, B. R. Stuckenberg leg. (NM); 1 ♀, Cape Point Nature Reserve, Cape Peninsula, 25. Sept. 1959, B. R. Stuckenberg leg. (NM), 1 ♀, slopes of Table Mt. above the Cable way, Cape Peninsula, B. R. Stuckenberg leg., 24 Sept. 1959 (NM); 1 ♀, Louis Trichardt,  $\pm 4,500$  ft., under stones on open grass near mountain top, Feb. 1960, R. F. Lawrence leg., Nr. 7859 (NM).

Die Art ist somit nicht nur im Kapland verbreitet, sondern geht nordwärts bis Transvaal. Das Vorliegen beider Geschlechter ermöglicht nun die Synonymisierung von *N. falsum* m. mit *N. pusillum* (Ell.). In der Originalbeschreibung von *N. pusillum* sind offenbar einige Meßfehler enthalten, obwohl die Fingerlänge bei dieser Art ziemlich variabel ist. Die Scherenfinger sind nämlich so lang wie die Hand mit Stiel oder deutlich länger, aber auch beim Männchen, dessen Hand schmaler ist als die des Weibchens, nicht doppelt so lang wie die Handbreite, sondern nur etwa um die Hälfte länger als diese.

*Nanolpium milanganum* n.sp.

Carapax gelblichbraun, mit dunklem Augenpigment; Palpen hell bräunlich-gelb, die Hand schwärzlich-olivfarben, die Finger rötlich; Abdominaltergite bräunlich, kaudalwärts allmählich geschwärzt.—Carapax 1,4mal länger als breit, glatt, mit kurzem, gefurchtem Cucullus und 4 kurzen, zarten Hinterrandbörstchen. Augen groß, gewölbt, einander fast berührend, die Vorderaugen ungefähr ihren halben Durchmesser vom Vorderrande entfernt. Abdominaltergite mit je 6 Marginalbörstchen, Endtergit mit zwei langen Tastborsten; die beiden ersten Tergite schwach sklerotisiert. Galea mit dreiteiligem Terminalkrönchen. Palpen (Fig. 4) relativ

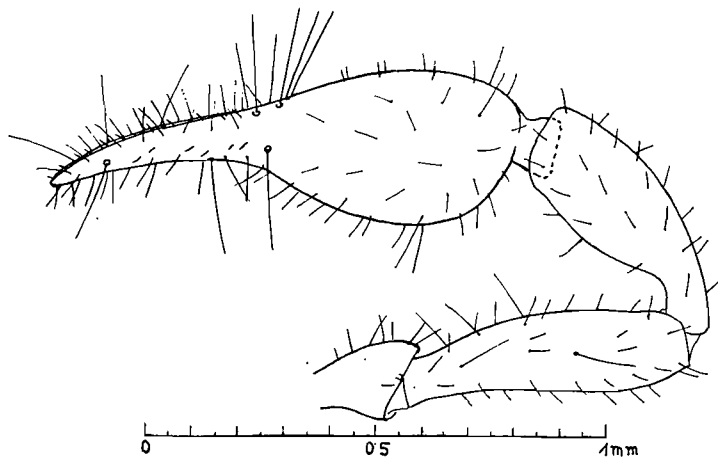


Fig. 4.—*Nanolpium milanganum* n.sp., rechte Palpe ♀.

gedrungen, glatt, verhältnismäßig reich und lang beborstet. Femur ungestielt, deutlich gekrümmt, 3,5mal länger als breit, dorsal nahe der Basis und distal der Mitte mit zwei längeren Borsten. Tibia 2,7mal, Hand 1,7 mal, Schere mit Stiel 3,3 mal, ohne Stiel 3mal länger als breit. Finger nicht ganz so lang wie die Hand mit Stiel, das Tasthaar *ist* von *it* fast doppelt so weit entfernt wie von *ib*. Telofemur des 1.Beinpaares gut  $\frac{1}{3}$  kürzer als das Basifemur. 1.Tarsenglied nur wenig länger als das 2. Arolien fast doppelt so lang wie die kurzen Klauen.—Körper L. ♀ 2 mm; Carapax L. 0,66 mm, B. 0,47 mm; Palpen: Femur L. 0,62 mm, B. 0,175 mm, Tibia L. 0,57 mm, B. 0,21 mm, Hand L. 0,58 mm, B. 0,34 mm, Finger L. 0,56 mm.

Type: 1 ♀, Machinjiri Mt., Milange Dist., Port.E.Africa, Apr. 1958, Stuckenberg leg., under stones on forest floor, Nr. 5164 (NM).

Dem *N.rhodesiacum* m. aus N. Rhodesien sehr nahe stehend, aber wesentlich kleiner, die Augen größer, das Endtergit mit 2 langen Tastborsten, die Palpen, insbesondere das Femur, bedeutend gedrungenener und ein wenig länger als die Tibia, das Tasthaar *ist* von *it* fast doppelt so weit entfernt wie von *ib* (bei *rhodesiacum* nur etwa  $1\frac{1}{2}$ mal so weit) und das Telofemur des 1.Beinpaares relativ länger.

#### *Nanolpium transvaalense* n.sp.

Einheitlich weißlichgelb (unausgefärbt?), nur die Palpenschere kastanienbraun, Carapax 1,3mal länger als breit, glatt, mit 4 zarten Hinterrandbörstchen. Vorderaugen ein wenig größer als die Hinteraugen und fast um ihren Durchmesser vom Vorderrande abstehend, einander fast berührend. Abdominaltergite mit je 6 sehr zarten und kurzen Marginalbörstchen, nur die Borsten des Endtergits verlängert; alle Tergite sehr schwach sklerotisiert. Galea lang und schlank, mit 3 Terminalästchen. Palpen (Fig. 5) glatt, nur das Femur mediobasal in geringer Ausdehnung ziemlich deutlich granuliert, dorsal nahe der Mitte mit einer längeren Borste. Femur

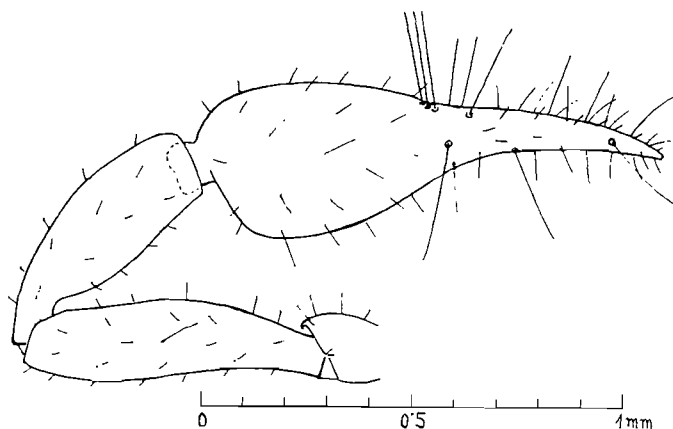


Fig. 5.—*Nanolpium transvaalense* n.sp., linke Palpe ♀.



ungestielt, gekrümmt, 4mal, Tibia 2,9mal, Hand 1,7mal, Schere mit Stiel 3,2mal, ohne Stiel 2,9mal länger als breit. Hand relativ breit. Finger ein wenig länger als die Hand ohne Stiel. Das Tasthaar *ist* des festen Fingers von *it* etwa 1,4mal weiter entfernt als von *ib* (0,22: 0,16 mm). Telofemur des 1. Beinpaares  $\frac{1}{4}$  kürzer als das Basifemur. 1. Tarsenglied fast um die Hälfte länger als das 2. Arolen doppelt so lang wie die Klauen.—Körper L. ♀ 3,2 mm; Carapax L. 0,67 mm, B. 0,51 mm; Palpen: Femur L. 0,72 mm, B. 0,18 mm, Tibia L. 0,63 mm, B. 0,22 mm, Hand L. 0,63 mm, B. 0,37 mm, Finger L. 0,58 mm.

Type: 1 ♀, Transvaal, N.E. Pretoria, unter Steinen im Grasland, 23.X.1954, Brinck leg. (MW).

In die Gruppe von *milanganum* und *rhodesiacum* gehörig und hinsichtlich der Körpermaße in der Mitte zwischen diesen beiden stehend; von beiden Arten jedoch unterschieden durch das mediobasal granulierte Palpenfemur; von *milanganum* unterscheidet sich die neue Art außerdem durch schlankeres Palpenfemur, weiter distal stehendes Tasthaar *ist* und vom Vorderrand des Carapax weiter entfernte Augen, von *rhodesiacum* durch gedrungeneren Palpen und ebenfalls vom Vorderrand weiter abgerückte Vorderaugen.

***Nanolpium smithersi* n.sp.**

Sämtliche Hartteile hell gelblichbraun, der Carapax etwas dunkler bräunlich, die Palpen einfarbig. Carapax beim Männchen fast 1,4mal, beim Weibchen fast

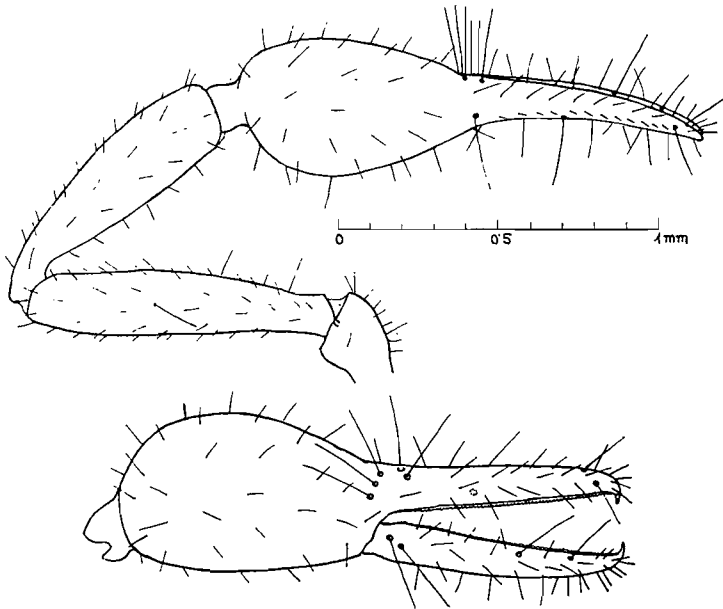


Fig. 6.—*Nanolpium smithersi* n.sp., ♀, linke Palpe und Palpenschere.

1,3mal länger als breit, glatt, ohne Querfurchen, mit kurzem, gefurchtem Cucullus. Augen groß, mit stark gewölbter Linse, die Vorderaugen  $1\frac{1}{2}$  ihres Durchmessers vom Vorderrand und  $\frac{1}{3}$  Durchmesser von den Hinteraugen entfernt. Abdominaltergite mit je 6 zarten Marginalborsten. Galea ziemlich lang, mit 3 Terminalästchen. Palpen (Fig. 6) schlank, glatt, mit verhältnismäßig zahlreichen zarten, aber relativ langen Vestituralborsten, das Femur dorsal distal der Mitte mit einer pseudotaktilen Borste. Femur ungestielt, distalwärts allmählich leicht verdickt, 4,6mal, Tibia 3,7 bis 3,8mal, Hand 1,8 bis 2mal, Schere mit Stiel 3,6 bis 3,7mal, ohne Stiel 3,3 bis 3,4 mal länger als breit. Finger kaum länger als die Hand mit Stiel, der feste mit ungefähr 64 stumpf dreieckigen, der bewegliche mit etwa 40 im proximalen Viertel des Fingers flachen und breiten Zähnen, die Bezeichnung beider Finger dicht und bis zur Basis reichend. Die Tastaare *eb*, *esb*, *isb* und *est* lateral an der Fingerbasis vereinigt, wobei die drei erstgenannten in einer Schrägreihe stehen, *ib* dorso-medial kaum proximal von *est*, *ist* von *ib* abgerückt proximal der Fingermitte stehend, *it* und *et* ganz distal; *st* und *t* in der distalen Hälfte des beweglichen Fingers, weit von den einander stark genäherten Trichobothrien *b* und *sb* abgerückt. Fester Finger dorsomedial mit einer Reihe von einem Dutzend Sinnesstiften. Patella des 1. Beinpaars ungefähr  $\frac{2}{3}$  so lang wie das Basifemur. 1. Tarsenglied der Hinterbeine 1,5mal länger als das 2. Arolien doppelt so lang wie die Klauen.—Körper L. ♂ 2,8 bis 3 mm, ♀ 3,8 bis 4 mm; Carapax L. ♂ 0,75 mm, ♀ 0,88 mm, B. ♂ 0,55 mm, ♀ 0,68 mm; Palpen: ♂ Femur L. 0,84 mm, B. 0,18 mm, Tibia L. 0,78 mm, B. 0,21 mm Hand L. 0,70 mm, B. 0,35 mm, Finger L. 0,67 mm; ♀ Femur L. 0,95–0,97 mm, B. 0,21 mm, Tibia L. 0,88–0,90 mm, B. 0,24 mm, Hand L. 0,78 mm, B. 0,44 mm, Finger L. 0,80 mm.

Type: 1 ♀, Süd-Rhodesien, Ruwa River, Umtali Road, 20.I.1951, C. N. Smithers leg. (MW).

Paratypen: 2 ♂, 4 ♀, Mazoe Dam, S. Rhodesia, 29 Nov. 1959, A.S. Smithers leg., No. 7880 (NM).

Nächtsverwandt mit *N.rhodesiacum* Beier, 1955, aus Nord-Rhodesien und mit diesem sowie den beiden vorigen Arten eine durch die distalwärtige Verlagerung des Tastaars *ist* von dem südafrikanischen *pusillum* (Ell.) gut unterschiedene Artengruppe bildend. Von *N.rhodesiacum* unterschieden durch den größeren Abstand der Vorderaugen vom Vorderrand des Carapax und von den Hinteraugen, bedeutend schlankere Palpentibia, relativ längere Finger, die so lang wie die Hand mit Stiel sind, einfarbig helle Palpen und das gerade, nicht medialwärts gekrümmte Palpenfemur.

### ***Calocheiridius rhodesiacus* n.sp.**

Carapax ziemlich dunkel, Palpen hell rötlichbraun, nur die Schere ein wenig dunkler. Carapax 1,5mal länger als breit, mit 20 Borsten (1 Interokularbörstchen), davon 2 am Hinterrand; die submedianen Querfurchen schwach ausgeprägt, schmal und seicht; Vorderaugen groß, rund  $\frac{3}{4}$  ihres Durchmessers vom Vorderrand ent-

fernt, Hinteraugen um  $\frac{1}{4}$  kleiner, nierenförmig. Abdomen schlank, die Tergite bräunlich, die vorderen etwas schwächer sklerotisiert, die hinteren nicht angedunkelt. Tergite mit je 4 Hinterrandborsten (1.Tergit nur mit 2), die auf den beiden letzten Segmenten stark verlängert und sehr derb sind, auf dem 9.Segment nur die Seitenrandborsten verlängert; 10.Tergit außerdem beidersiets mit einer Discalborste in sublateraler Stellung, 11.Tergit mit 3 Discalborsten. Subapikallobus des beweglichen Chelicerenfingers mit zwei kleinen Zähnnchen. Galea bei beiden Geschlechtern mit 3 Terminalästchen. Palpen (Fig. 7) kürzer als der Körper, gedrunken, glatt, nur die Hand mediodistal an der Fingerbasis grob und spärlich granuliert. Tro-

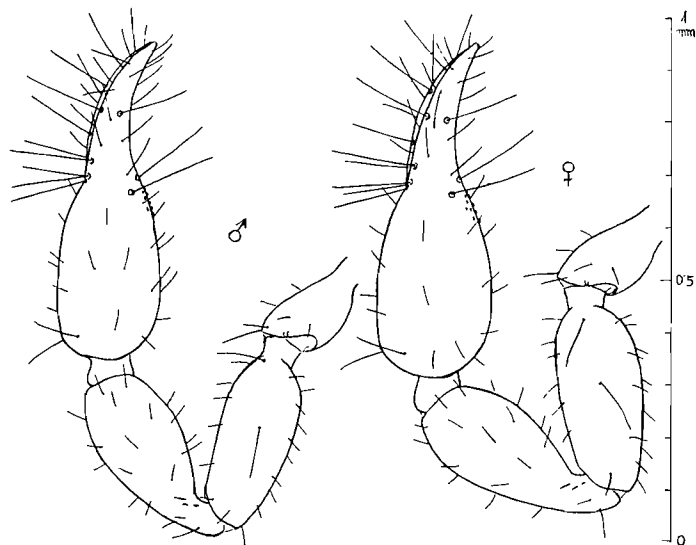


Fig. 7.—*Calocheiridius rhodesiacus* n.sp., linke Palpe von ♂ und ♀.

chanter hinten ohne Höcker. Femur abrupt gestielt, dorsal mit zwei langen Tastborsten, 2,5 bis 2,6mal, Tibia 2,4mal, Hand 2mal, Schere mit Stiel 3,2 bis 3,4mal, ohne Stiel 3 bis 3,2mal länger als breit. Hand daher relativ schmal. Finger etwas kürzer als die Hand ohne Stiel, aber ungefähr um die Hälfte länger als deren Breite. Stellung der Tasthaare des festen Fingers normal; *st* des beweglichen Fingers von *sb* wenigstens ebenso weit entfernt wie dieses von *b*, von *t* doppelt so weit abstehtend wie von *sb*. Beine einfarbig gelblich. Basifemur des 1.Paares so lang wie die Patella.—Körper L. ♂ ♀ 1,5 bis 1,7 mm; Carapax L. ♂ 0,46 bis 0,48 mm, ♀ 0,51 mm, B. ♂ 0,30 bis 0,31 mm, ♀ 0,35 mm; Palpen: ♂ Femur L. 0,38 mm, B. 0,145 mm, Tibia L. 0,38 mm, B. 0,16 mm, Hand L. 0,39 mm, B. 0,20 mm, Finger L. 0,30 mm; ♀ Femur L. 0,40 mm, B. 0,16 mm, Tibia L. 0,41 mm, B. 0,17 mm, Hand L. 0,42 mm, B. 0,22 mm, Finger L. 0,32 mm.

Typen: 3 ♂, 3 ♀, Birchenough Bridge, S. Rhodesia, Jan. 1938, V. Fitzsimons leg., Nr. 8093 (TM).

Paratypen: 2 ♂, 4 ♀, Koonap River near junction with Kroomie, 9. Sept. 1920 (MB); 1 ♂, 3 ♀, Cossack Poort nr. Rosmead, J. Hewitt leg. (MB); außerdem 4 ♂, 6 ♀, 4 Nymphen ohne Fundangaben, Tube 4, 13, 24, 113, 308 (MB).

Bezüglich der Stellung der Tasthaare auf dem bewegliche Palpenfinger (*st* von *sb* abgerückt) dem *C. braccatus* m. aus der Kivu-Provinz am nächsten kommend, von ihm jedoch unterschieden durch etwas bedeutendere Körpergröße, die spärlichere Chätotaxie der Abdominaltergite, den längeren Carapax sowie die weitaus schlankere, mediodistal granuliert Palpenhand.

***Calocheiridius incrassatus* n.sp.**

Carapax ungefähr  $\frac{1}{4}$  länger als breit, beim Männchen mit schmaler desklerotierter Basalzone, glatt, die Querfurche sehr flach und undeutlich; Scheibe mit 18 Borsten (1 Interokulabörstchen), davon zwei am Hinterrand. Augen sehr dicht beisammen stehend, die Vorderaugen  $\frac{2}{3}$  ihres Durchmessers vom Vorderrand entfernt, die Hinteraugen  $\frac{1}{3}$  kleiner. Abdomen langgestreckt, mit braunen Tergiten, die vorderen beim Männchen etwas schwächer sklerotisiert, die hinteren nicht angedunkelt. Tergite mit je 4 Marginalborsten (1. Tergit mit 2), diese auf den hinteren Segmenten verlängert; 10. Tergit außerdem beiderseits mit einer Discalborste in lateraler Stellung. Galea beim Männchen einfach, beim Weibchen mit 3 krallenförmigen Terminalästchen. Palpen (Fig. 8) sehr gedrunken, glatt, nur die Hand medial an der Fingerbasis dicht und ziemlich grob granuliert. Femur allseits abrupt gestielt, dorsal mit zwei langen Tastborsten, 2,4mal (♀) bis 2,6mal (♂), Tibia 2,2mal (♀)

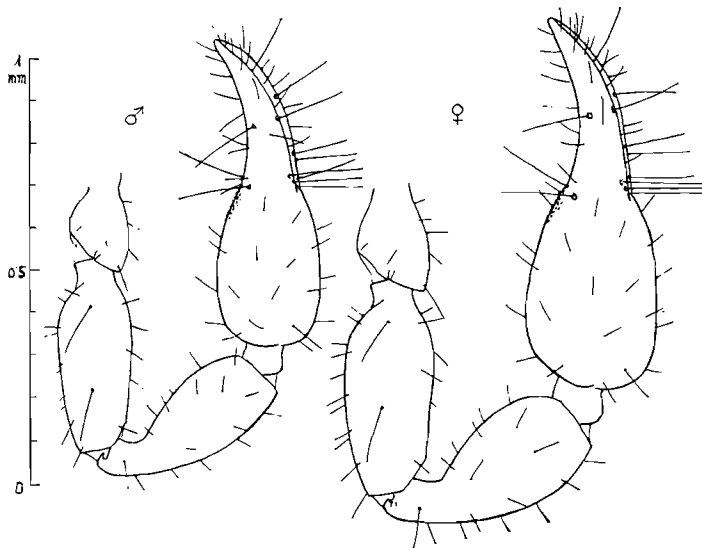


Fig. 8.—*Calocheiridius incrassatus* n.sp., rechte Palpe von ♂ und ♀.

bis 2,4mal (♂), Hand 1,8mal, Schere mit Stiel 3,1mal (♀) bis 3,3mal (♂), ohne Stiel 2,9 bis 3,1mal länger als breit. Finger beim Weibchen so lang wie die Hand ohne Stiel, beim Männchen etwas länger, der feste mit 28, der bewegliche mit 26 Zähnen und 1 oder 2 ganz flachen Zahnrudimenten, der basale Abschnitt zahnlos. Das Tasthaar *est* des festen Fingers etwas näher bei *et* als bei der basalen Tasthaargruppe, *st* des beweglichen Fingers neben *sb* stehend. Basifemur des 1. Beinpaares fast so lang wie das Telofemur.—Körper L. ♂ 2 mm, ♀ 2,4 mm; Carapax L. ♂ 0,52 mm, ♀ 0,63 mm, B. ♂ 0,39 mm, ♀ 0,51 mm; Palpen: ♂ Femur L. 0,46 mm, B. 0,18 mm, Tibia L. 0,46 mm, B. 0,19 mm, Hand L. 0,45 mm, B. 0,25 mm, Finger L. 0,41 mm; ♀ Femur L. 0,51 mm, B. 0,21 mm, Tibia L. 0,51 mm, B. 0,23 mm, Hand L. 0,56 mm, B. 0,31 mm, Finger L. 0,46 mm.

Typen: 3 ♂, 5 ♀, Bushmans River, Nr. 6522 (MB).

Paratypen: 1 ♀, Grahamstown, under dry stone on hill side, Stones Hill, Crude leg. (MB); 1 ♂, 1 mile beyond Bothas Hill, Grahamstown, 29 Aug. 1924, J. Hewitt leg. (MB).

Dem *C.rhodesiacus* sehr nahe stehend, von ihm jedoch unterschieden durch noch gedrungener Palpen, aber relativ längere Scherenfinger, die wenigstens so lang wie die Hand ohne Stiel sind, neben *sb* stehendes Tasthaar *st* des beweglichen Fingers, kürzeren Carapax und bedeutendere Größe.

#### ***Calocheiridius lawrencei* n.sp.**

Carapax beim Weibchen heller, beim Männchen dunkler braun, 1,2mal (♀) bis 1,3mal (♂) länger als breit, vollkommen glatt, die Querfurche kaum erkennbar; Scheibe mit 20 Borsten (2 Interokularborsten), davon 2 am Hinterrand. Vorderaugen groß, um ihren halben Durchmesser vom Vorderrand abstehend, Hinteraugen halb so groß, halbkreisförmig. Abdominaltergite braun, die beiden ersten beim Männchen desklerotisiert, beim Weibchen schwächer sklerotisiert als die übrigen; 1.Tergit mit 2 sublateralen, 2.mit 2 submedianen Borsten, die übrigen Tergite mit je 4 Borsten; die lateralen Borsten des 9.Tergits sowie die submedianen des 10. und 11.Tergits stark verlängert; das Endtergit außerdem mit 2 submedianen Discalborsten. Galea lang, beim Männchen apikal fein gegabelt, beim Weibchen mit 3 krallenförmigen Terminalästchen. Palpen (Fig. 9) vollkommen glatt, nur die Hand medial an der Fingerbasis in geringer Ausdehnung spärlich granuliert. Trochanterhöcker fehlen. Femur abrupt gestielt, 2,6 bis 2,7mal, Tibia 2,3 bis 2,4mal, Hand 1,8 bis 1,9mal, Schere mit Stiel 3 bis 3,1mal, ohne Stiel 2,8 bis 2,9mal länger als breit. Finger beim Männchen etwas, beim Weibchen bedeutend kürzer als die Hand ohne Stiel, der feste mit etwa 26, der bewegliche mit durchschnittlich 29 Zähnen, die proximalen Zähne sehr flach. Das Tasthaar *est* des festen Fingers etwas näher bei der basalen Tasthaargruppe als bei *et* stehend, *st* des beweglichen Fingers dicht neben *sb* inseriert. Basi- und Telofemur des 1. Beinpaares von gleicher Länge.—Körper L. ♂ 2 mm, ♀ 2,5 mm; Carapax L. ♂ 0,50 mm, ♀ 0,59 mm, B. ♂ 0,35 mm, ♀ 0,48 mm; Palpen: ♂ Femur L. 0,40 mm, B. 0,15 mm, Tibia

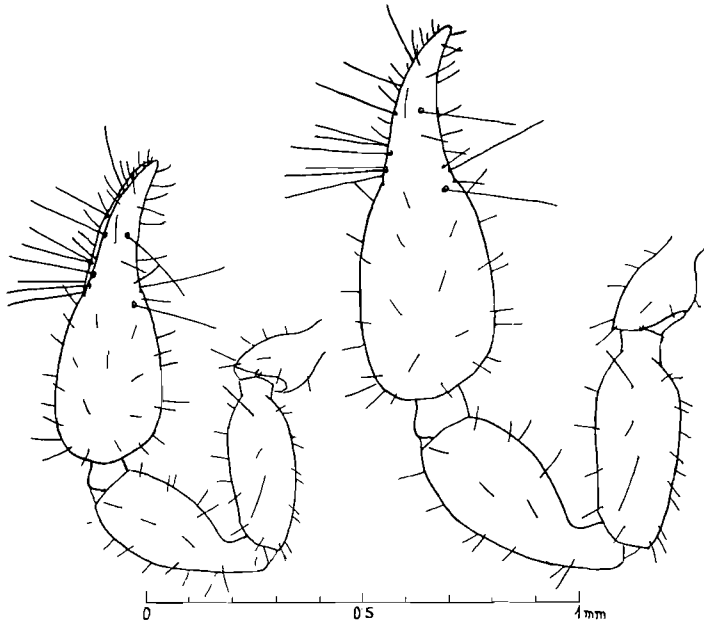


Fig. 9.—*Calocheiridius lawrencei* n.sp., linke Palpe von ♂ und ♀.

L. 0,43 mm, B. 0,18 mm, Hand L. 0,46 mm, B. 0,25 mm, Finger L. 0,36 mm; ♀ Femur L. 0,50 mm, B. 0,19 mm, Tibia L. 0,53 mm, B. 0,23 mm, Hand L. 0,59 mm, B. 0,31 mm, Finger L. 0,40 mm.

Typen: 2 ♂, 3 ♀, Tshokwane, Kruger National Park, Transvaal, 26.Okt. 1962, Lawrence leg., Nr. 619-623-C.136 (NM).

Vom nächstverwandten *C. incrassatus* unterschieden durch weniger gedrungene Palpenglieder, kürzere Scherenfinger, näher bei der laterobasalen Tasthaargruppe als bei *et* stehendes Tasthaar *est* des festen Fingers und submedianen Stellung der Discalborsten des letzten Abdominaltergits.

#### *Calocheiridius deserticola* n.sp.

Carapax ziemlich dunkel rötlichbraun, oval, 1,3mal länger als breit, durchgehend glatt, mit 4 Hinterrandbörstchen. Augen gut entwickelt, nahe beisammen befindlich, die vorderen etwa  $\frac{2}{3}$  ihres Durchmessers vom Vorderrand abstehend, die hinteren kaum  $\frac{1}{2}$  kleiner. Abdomen langgestreckt, schmal. Tergite größtenteils schwach sklerotisiert und gelblich, nur die der hinteren Segmente gebräunt, mit je 4 Marginalborsten, die lateralen Borsten der hinteren Segmente verlängert. Galea des Weibchens mit 3 kurzen Terminalästchen. Palpen (Fig. 10) hell gelblichbraun, nur die Schere dunkelbraun. Alle Glieder vollkommen glatt, nur die Hand mediodistal

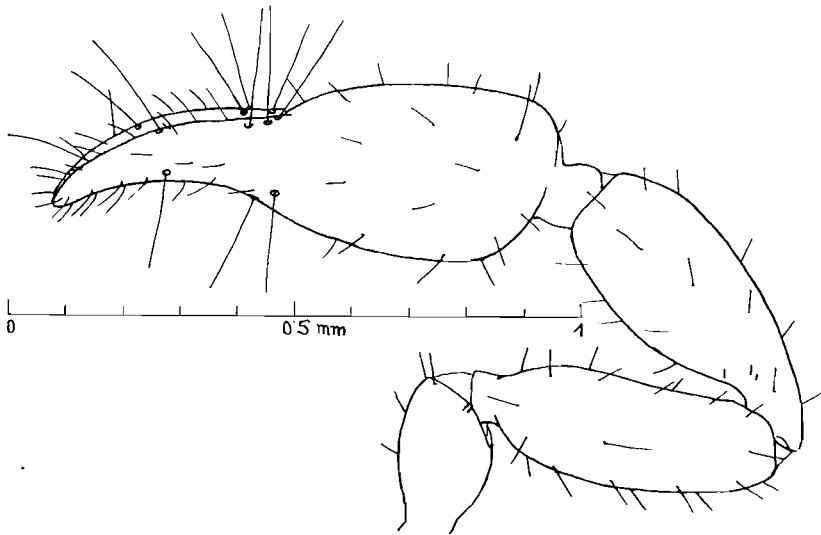


Fig. 10.—*Calocheiridius deserticola* n.sp., rechte Palpe ♀.

an der Fingerbasis scharf und ziemlich grob granuliert. Trochanterhöcker fehlen vollständig. Femur abrupt gestielt, 2,9 mal, Tibia 2,5mal, Hand 1,8mal, Schere mit Stiel 3,2mal, ohne Stiel 2,9mal länger als breit. Hand mit fast geraden Lateral-konturen. Finger etwas länger als die Hand ohne Stiel, mit je etwa 25 proximal stark verflachten Zähnen. Verteilung der Tasthaare des festen Fingers normal; das Tasthaar *st* des beweglichen Fingers jedoch in gleicher Höhe mit *sb* und unmittelbar neben diesem stehend, *t* davon weit entfernt am Beginne der distalen Fingerhälfte inseriert. Telo-femur des 1. Beinpaares nur ein wenig kürzer als das Basifemur. —Körper L. ♀ 2,7 mm; Carapax L. 0,59 mm, B. 0,45 mm; Palpen: Femur L. 0,55 mm, B. 0,19 mm, Tibia L. 0,58 mm, B. 0,23 mm, Hand L. 0,57 mm, B. 0,31 mm, Finger L. 0,45 mm.

Type: 1 ♀, Tsotsoroga Pan, Ngamiland, Bechuanaland Prot., 12. July 1930, V. Fitzsimons leg., Nr. 5960 (TM).

Paratypen: 1 ♂, 1 ♀, Katombora, N. Rhodesia, W. of Livingstone C.35 mm, 20. July 1927 (MB); 1 ♀, Bank of Linyanti River at Sailodelo by swamp under dead leaves etc. on dry sandy soil, 17. July 1927 (MB).

Von *C. incrassatus*, mit dem sie in der Stellung der Tasthaare des beweglichen Palpenfingers übereinstimmt, durch bedeutendere Größe und wesentlich schlankere Palpenglieder und von *C. congicus* (Beier), mit dem sie eine große habituelle Ähnlichkeit hat, durch geringere Größe fast gleich große Augen, durchgehend glatten Carapax gänzlich fehlende Trochanterhöcker, schlankere Palpenschere und die Stellung des Tasthaares *st* unmittelbar neben *sb* gut unterschieden.

*Pseudohorus vermiformis* Beier

1 semiad., under stone by side of road Waterval Boven-Onder, 17.IV.1927 (NM).

*Pseudohorus excavatus* Beier

7 ♂ ♀, Kamanyab, Kaokoveld, S.W.Afr., 18.VI.1937, Nr. 7896 (TM).

*Pseudohorus incrassatus* Beier

7 ♂ ♀, 3 Tritonymphen, between Outjo and Okakueyo, SW. of Etosha Pan, SW.Afr., 14.VI.1937, V. Fitzsimons leg., Nr. 7893 (TM); 13 ♂ ♀, Okosongomingo, Waterberg, SW.Afr., 14.III. 1937, V. Fitzsimons leg., Nr. 9497 (TM); 1 ♀, Quickborn nr. Okahandja, SW.Afr., R. D. Bradfield leg. (MB).

Bisher nur nach dem männlichen Typenexemplar von Kamanyab, 100 Meilen NW. von Outjo bekannt gewesen. Die Weibchen sind größer als die Männchen; ihr Palpenfemur erreicht eine Länge von 0,72 mm.

*Pseudohorus transvaalensis* (Beier)

*Minniza transvaalensis* Beier, *Entom.Ber.* 16, 1956, p. 29

4 ♂ ♀, Messina, Transvaal, unter Steinen, Feb. 1948, R. F. Lawrence leg., Nr. 692 (NM); 6 ♂ ♀, Chipesi, Zoutpansberg dist., N. Transvaal (loc. typ.), 6. Oct.1938, V. Fitzsimons leg., Nr. 8234 (TM); 1 ♀, Nuanetsi River, S. Rhodesia, in termite nest, Oct. 1961, J. S. Weir leg., Nr. 7885 (NM); 1 ♂, 1 ♀, 2 Deutonymphen, Kopje above Limpopo River gorge near Messina, under stones in dry soil, 27 May 1927 (MB); 3 ♂, 8 ♀, 2 Nymphen, Hapi Dam, 2 miles from Pafuri, Kruger National Park, under stones, 29.10.1962, Lawrence leg., Nr. 626-639-N.5 (NM).

Das Weibchen aus S. Rhodesien ist etwas kleiner als die typischen Stücke aus Transvaal; sein Femur ist 0,62, die Schere 1,1 mm lang.

*Horus obscurus* (Tullg.)

12 ♂ ♀, Kuruman, N. Cape, 9 Apr. 1933, V. Fitzsimons leg., Nr. 6518 (TM); 7 ♂, 6 ♀, 2 Deutonymphen, Burghersdorp, Orange Free State, Oct. 1944, R. F. Lawrence leg., Nr. 667 (NM); 6 ♂, 4 ♀, Bushmans River, Nr. 6522 (MB); 1 ♀, Resolution, Fort Brown, Miss A. Walton leg. (MB); 1 ♀, Narvals Pont, Orange Free State, Feb. 1930, R. Broom leg. (MB); 1 ♀, Hapi Dam, 2 miles from Pafuri, Kruger National Park, under bark of *Ficus* spec., 29.10.1962, Lawrence leg., Nr. 625-N.5 (NM).

*Horus montanus* Beier

1 ♂, 1 ♀, Louis Trichardt, Transvaal, 4,500 ft., under stones on open grass near mountain top, Feb. 1960, R. F. Lawrence leg., Nr. 7858 (NM); 1 ♂, 3 ♀, Hopetown, N. Cape Prov., Nov. 1940, V. Fitzsimons leg., Nr. 8875 (TM); 1 ♂,



1 ♀, Grahamstown, Jun. 1933, T. Hewitt leg., Nr. 7873 (NM); 1 ♀, Mbula Metsa nr. Masite, Basutoland, under stone on summit (MB); 1 ♀, Chunies Poort, Transvaal, in nest of *Coarctotermes*, 5.10.1960, Coaton leg., Nr. 9892 (NM). (Die Scherenfinger sind bei diesem Stück länger als die Hand ohne Stiel.)

Die Art war bisher nur aus den Gebirgen des Basutolandes bekannt.

*Horus gracilis* Beier

1 ♀, Hapi dam, 2 miles from Pafuri, Kruger National Park, Transvaal, under stones, 29.10.1962, Lawrence leg., Nr. 626-639-N.5 (NM).

*Horus zonatus* n.sp.

Carapax 1,2mal länger als breit, dunkel schokoladebraun, hinten etwas aufgehellt, glatt, nur in der Augengegend fein granuliert, seine Querfurchen fast völlig verwischt; Cucullus beim Männchen stärker und abrupter abgeschnürt als beim Weibchen und schmaler als dort. Augen groß, etwa  $\frac{1}{4}$  ihres Durchmessers voneinander absteht, die vorderen größer. Die beiden ersten Abdominaltergite des Männchens völlig desklerotisiert und weißlich, so daß das Tier hell gegürtet erscheint, das 3.Tergit zu einer schmalen, bräunlichen Spange reduziert, die folgenden Tergite breit und dunkel; beim Weibchen sind sämtliche Tergite mäßig stark sklero-

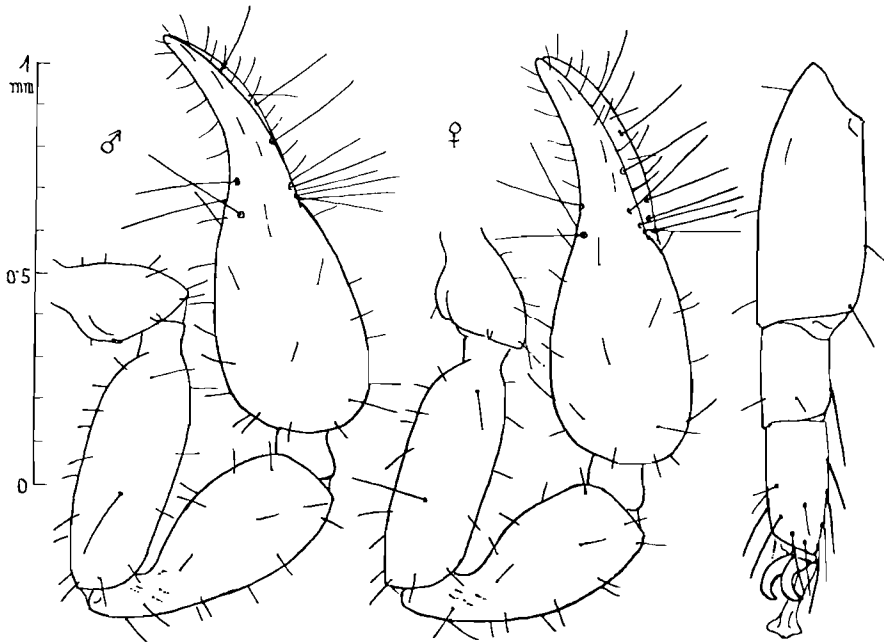


Fig. 11.—*Horus zonatus*, n.sp. rechte Palpe ♂ ♀ und Vorderbein.

tisiert und bräunlich. 1.Tergit mit 2, die übrigen mit je 4 Borsten, die auf dem 10. und 11.Tergit stark verlängert sind; Lateralborsten des 9.Segments ebenfalls verlängert. Endtergit mit 4 Discalborsten und zahlreichen groben Sinnesporen. Galea beim Männchen fast einfach, beim Weibchen mit 3 Terminalästchen. Palpen (Fig. 11) ungefähr so lang wie der Körper, einheitlich rötlichbraun, glatt, nur der Trochanter auf den Lateralhöckern schärfer, das Femur medial und die Tibia mediodistal flach sowie die Hand mediodistal an der Fingerbasis körnig granuliert. Femur 3mal, Tibia 2,5mal, Hand 1,9mal, Schere mit Stiel 3,2 bis 3,3mal, ohne Stiel 2,9 bis 3mal länger als breit. Finger kaum so lang wie die Hand ohne Stiel, der feste mit 31, der bewegliche mit 28 basal stark verflachten Zähnen. Die Tastaare *b*, *sb* und *st* des beweglichen Fingers nahe zusammengerückt, *st* von *t* gut doppelt so weit entfernt wie von *b*. Basifemur des 1.Beinpaares nur wenig kürzer als das Telofemur, das 2.Tarsenglied doppelt so lang wie breit (Fig. 11).—Körper L. ♂ ♀ 2,2 bis 2,8 mm; Carapax L. 0,65 mm, B. 0,54 bis 0,55 mm; Palpen: ♂ Femur L. 0,65 mm, B. 0,22 mm, Tibia L. 0,63 mm, B. 0,25 mm, Hand L. 0,65 mm, B. 0,35 mm, Finger L. 0,52 mm; ♀ Femur L. 0,63 mm, B. 0,21 mm, Tibia L. 0,60 mm, B. 0,24 mm, Hand L. 0,63 mm, B. 0,33 mm, Finger L. 0,52 mm.

Typen: 6 ♂, 6 ♀, Birchenough Bridge, S. Rhodesia, Jan. 1938, V. Fitzsimons leg., Nr. 8093 (TM).

In den Palpenmaßen dem ihm sehr nahe stehenden *H. montanus* außerordentlich ähnlich, die Augen jedoch größer, kaum  $\frac{1}{4}$  ihres Durchmessers voneinander entfernt, die beiden ersten Abdominaltergite des Männchens völlig desklerotisiert und weißlich, das 3. zu einer schmalen Spange reduziert, die Galea des Männchens fast einfach, die Palpen einheitlich rötlichbraun, das Femur viel weniger grob und flacher granuliert, die Tastaare *b*, *sb* und *st* des beweglichen Fingers nahe zusammengerückt und das 2.Vordertarsenglied noch etwas gedrungener.

#### **Horus brevipes n.sp.**

Carapax 1,3mal länger als breit, dunkelbraun, glatt, nur hinter den Augen zerstreut granuliert, mit 22 Borsten, davon je 4 am Vorder- und Hinterrand, die laterale Hinterrandborste kürzer; Scheibe beim Männchen fast bis zum Hinterrand gut sklerotisiert, beim Weibchen mit breiter desklerotisierter Basalzone; die submedianen Querfurchen besonders beim Männchen gut erkennbar. Augen fast von gleicher Größe, gut  $\frac{1}{2}$  Durchmesser voneinander entfernt. Abdominaltergite durchgehend gut sklerotisiert, die drei vorderen wohl schwächer, aber ebenfalls braun. Tergite mit je 4 Hinterrandborsten, beim Männchen vom 8.Segment an beiderseits mit einer lateralen Discalborste, beim Weibchen nur das 10.Segment mit einer solchen. 11.Tergit mit 8 Borsten; auf den beiden Endsegmenten je 4 Borsten stark verlängert. Endlobus des beweglichen Chelicerenfingers vollkommen verflacht. Galea beim Weibchen mit 3 Terminalästchen, diese beim Männchen zu Knöpfchen reduziert. Palpen (Fig. 12) glatt, Trochanter lateral, Femur medial, Tibia und Hand mediodistal mit einigen sehr zerstreuten, aber ziemlich groben Körnern. Femur

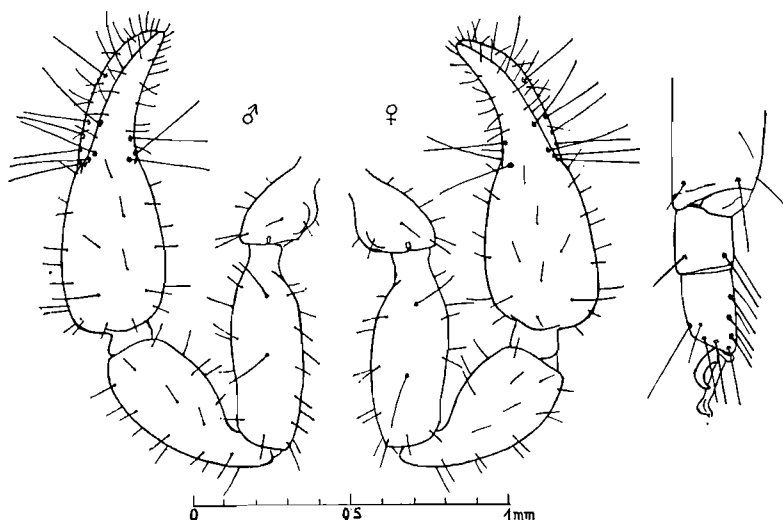


Fig. 12.—*Horus brevipes* n.sp., Palpen von ♂ und ♀ sowie Vordertarsus.

2,6mal (♀) bis 2,9mal (♂) länger als breit, dorsal mit 2 langen Tastborsten. Tibia 2,1mal (♀) bis 2,4mal (♂), Hand 1,8 bis 1,9mal, Schere mit Stiel 3 bis 3,2mal, ohne Stiel 2,8 bis 2,9mal länger als breit. Finger fast so lang wie die Hand ohne Stiel, der feste mit 33, der bewegliche mit 32 Zähnen, die des letzteren basal sehr flach. Stellung der Tasthaare normal. Patella des 1. Beinpaars etwas länger als das Basifemur. Tarsenglieder sehr kurz (Fig. 12). 1. Glied der Vorderbeine 1,1mal, 2. Glied 1,6mal länger als breit, dieses mit 3 Paaren Hinterrandborsten.—Körper L. ♂ 2,5 mm, ♀ 3 mm; Carapax L. ♂ 0,68 mm, ♀ 0,75 mm, B. ♂ 0,52 mm, ♀ 0,55 mm; Palpen: ♂ Femur L. 0,65 mm, B. 0,22 mm, Tibia L. 0,61 mm, B. 0,26 mm, Hand L. 0,61 mm, B. 0,33 mm, Finger L. 0,49 mm; ♀ Femur L. 0,62 mm, B. 0,24 mm, Tibia L. 0,58 mm, B. 0,27 mm, Hand L. 0,65 mm, B. 0,35 mm, Finger L. 0,49 mm.

Typen: 2 ♂, 2 ♀, Mkuzi Game Reserve, Natal, under bark of *Commiphora*, 31. May 1962, B. Donnelly leg. (MB).

In die Artengruppe von *montanus-zonatus* gehörend, von diesen Arten jedoch durch die Chätotaxie, die außerordentlich kurzen Tarsenglieder und die durchgehend gut sklerotisierten Abdominaltergite des Männchens zu unterscheiden.

#### ***Horus transvaalensis* n.sp.**

Sämtliche Hartteile dunkel rötlichbraun, die Endtergite schwärzlichbraun. Carapax ein wenig länger als breit, glatt, nur in der Augengegend granuliert, durchgehend gut sklerotisiert und dunkel, hinten nicht aufgeheilt; die Querfurchen fast vollkommen erloschen. Hinteraugen nur wenig mehr als halb so groß wie die Vorderaugen, um ihren halben Durchmesser von diesen abstehend. Abdominaltergite

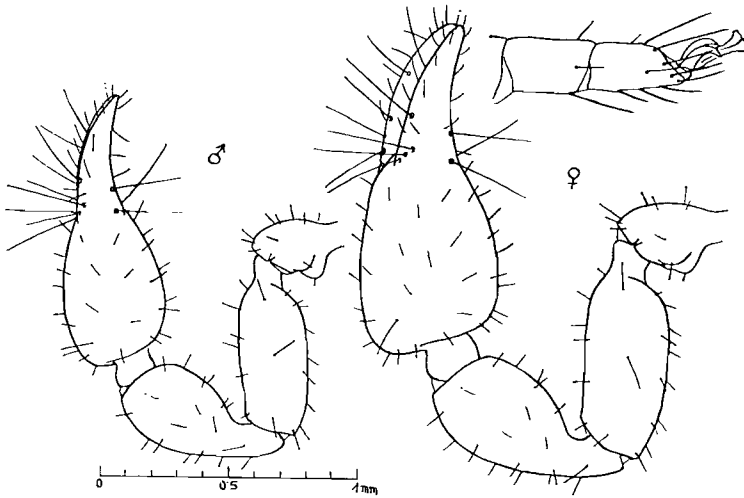


Fig. 13.—*Horus transvaalensis* n.sp., linke Palpe ♂ und ♀, Vordertarsus.

durchweg gut sklerotisiert, die drei ersten beim Männchen wohl etwas schmaler, aber kaum heller als die übrigen. Jedes Tergit mit 4 Borsten, die am 10. und 11. Tergit stark verlängert sind; am 9. Segment sind nur die lateralen Borsten verlängert; 11. Tergit außerdem mit 4 langen Discalborsten. Galea beim Männchen mit einem stumpfen Subdistalzähnen, beim Weibchen mit 3 stumpfen Terminalästchen. Palpen (Fig. 13) relativ plump, größtenteils glatt, das Femur jedoch auf der ganzen Medialseite sehr grob, aber flach, der Trochanter auf beiden Höckern, die Tibia mediodistal und die Hand medial feiner granuliert; eine undeutliche Granulation ist außerdem laterobasal an Femur und Hand zu bemerken. Trochanterhöcker ungewöhnlich hoch. Femur abrupt gestielt, dorsal mit zwei kräftigen Borsten, 2,6mal, Tibia 2,1 bis 2,2 mal, Hand 1,6 bis 1,7mal, Schere mit Stiel 2,6 bis 2,8mal, ohne Stiel 2,3 bis 2,6mal länger als breit. Finger deutlich etwas kürzer als die Hand ohne Stiel und verhältnismäßig dick, der feste mit 30, der bewegliche mit 27 relativ kräftigen Zähnen, zu denen am beweglichen Finger subbasal noch 2 flache Zähne kommen. Stellung der Tasthaare wie üblich. Basifemur des 1. Beinpaares bedeutend kürzer als das Telofemur. Endglied der Vordertarsen (Fig. 13) auf der Hinterkante mit 3 Borsten.—Körper L. ♂ 2,5 bis 2,8 mm, ♀ 3,5 bis 3,8 mm; Carapax L. ♂ 0,72 mm, ♀ 0,87 mm, B. ♂ 0,63 mm, ♀ 0,79 mm; Palpen: ♂ Femur L. 0,68 mm, B. 0,26 mm, Tibia L. 0,65 mm, B. 0,30 mm, Hand L. 0,68 mm, B. 0,40 mm, Finger L. 0,51 mm; ♀ Femur L. 0,82 mm, B. 0,32 mm, Tibia L. 0,78 mm, B. 0,37 mm, Hand L. 0,87 mm, B. 0,54 mm, Finger L. 0,62 mm.

Typen: 3 ♂, 4 ♀, Witpoort, Transvaal, Apr. 1934, V. Fitzsimons leg., Nr. 8874 (TM).

Paratype: 1 ♀, Chunies Poort, Transvaal, 5.x.1960 (NM).

Nächstverwandt mit *H. montanus* Beier aus dem Basutoland, der nördlichen

Cap-Provinz und dem östlichen Transvaal, aber größer, Carapax und vordere Abdominaltergite beim Männchen nicht aufgeheilt, auch das 1.Tergit gut entwickelt, die Palpen viel plumper und gedrungener, das Femur auf der ganzen Medialseite grob und flach granuliert, die Trochanterhöcker bedeutend höher, das Endglied der Vordertarsen kürzer. Vom ebenfalls verwandten *H.granulatus* (Ell.) durch viel geringere Körpergröße und gedrungener Palpen leicht zu unterscheiden.

*Horus granulatus* (Ell.)

67 ♂ ♀, 16 Nymphen, Kimberley (loc.typ.), J. H. Power leg. (MB); 2 ♂, 1 ♀, 2 Tritonymphen, Burghersdorp, Orange Free State, Oct. 1944, R. F. Lawrence leg., Nr. 667 (NM); 1 ♀, Beaufort West, Cape Province, Nov. 1940, V. Fitzsimons leg., Nr. 8876 (NM); 1 ♀, E. of Oxford nr. Gordonia, SW.Afr. Border, 16.Apr. 1933, V. Fitzsimons leg., Nr. 6519 (TM); 14 ♂ ♀, 14 Tritonymphen, Kalkveld, North Damaraland, 29 Jun. 1937, V. Fitzsimons leg., Nr. 7892 (TM); 1 Tritonymphe, Resolution, Fort Brown, Miss A. Walton leg. (MB).

Diese durch ihre Körpergröße ausgezeichnete Art läßt sich nach den Exemplaren vom typischen Fundort (Kimberley) folgendermaßen charakterisieren: Alle Hartteile dunkel rötlichbraun. Carapax nur wenig länger als breit, glatt, in der Augengegend jedoch ziemlich scharf granuliert, besonders beim Männchen mit schmaler desklerotierter Basalzone, der Hinterrand daher unregelmäßig konturiert; Querfurchen fast vollkommen verwischt. Hinteraugen bedeutend kleiner als die Vorderaugen und von diesen gut um ihren halben Durchmesser abstehend. Abdominaltergite mit je 4 Borsten, das 10.außerdem mit einer Seitenrandborste und das 11.mit 4

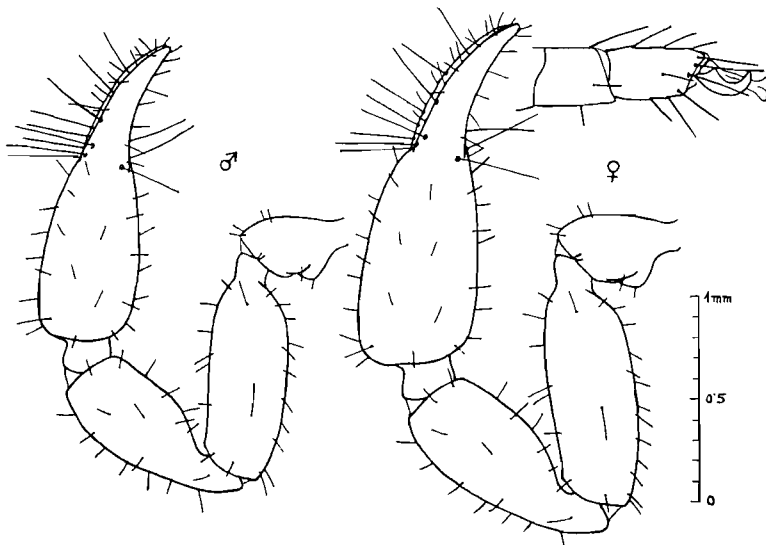


Fig. 14.—*Horus granulatus* (Ell.), linke Palpe von ♂ und ♀, Vordertarsus.

Discalborsten, die Borsten der 3 letzten Segmente mäßig stark verlängert. Die 3 ersten Tergite schmaler als die übrigen, aber auch beim Männchen kaum heller. Endtergit und -sternit mit zahlreichen auffälligen, unregelmäßig gestellten Sinnesorganen. Galea beim Männchen einfach, stumpf borstenförmig, beim Weibchen mit 3 stumpfen Terminalästchen. Palpen (Fig. 14) relativ schlank, größtenteils glatt, Trochanterhöcker sowie Femur, Tibia und Hand medial jedoch mäßig dicht und etwas unregelmäßig granuliert. Trochanterhöcker gut entwickelt. Femur abrupt gestielt, 2,8 bis 2,9mal länger als breit, seine beiden Dorsalborsten kaum kräftiger und länger als die übrigen. Tibia etwas kürzer als das Femur, 2,4 bis 2,5mal, Hand 2,1 bis 2,2mal, Schere mit Stiel 3,4 bis 3,6mal, ohne Stiel 3,1 bis 3,2mal länger als breit. Finger bedeutend kürzer als die Hand ohne Stiel und höchstens um die Hälfte länger als deren Breite, je mit etwas über 30 Zähnen, die besonders am beweglichen Finger basal flach werden. Stellung der Tasthaare normal. Basifemur des 1. Beinpaares etwa um  $\frac{1}{3}$  kürzer als das Telfemur. Endglied der Vordertarsen (Fig. 14) auf der Hinterkante mit 3 Borsten.—Körper L. ♂ 3,5 mm, ♀ 4,3 mm; Carapax L. ♂ 1 mm, ♀ 1,12 mm, B. ♂ 0,87 mm, ♀ 1 mm; Palpen: ♂ Femur L. 1,08 mm, B. 0,39 mm, Tibia L. 0,98 mm, B. 0,40 mm, Hand L. 1,06 mm, B. 0,48 mm, Finger L. 0,73 mm; ♀ Femur L. 1,23 mm, B. 0,42 mm, Tibia L. 1,11 mm, B. 0,45 mm, Hand L. 1,23 mm, B. 0,58 mm, Finger L. 0,83 mm.

*Garypinidius capensis* (E11.)

1 ♀, Witdraai, Junction Kuruman and Molopo rivers, S. Kalahari, 5 May 1937, V. Fitzsimons leg., Nr. 7495 (TM); 5 ♂, 3 ♀, ohne Fundangaben, 13.VII.1922 und Tube Nr. 37, 110, 130, 146 (MB).

Die Art war bisher nur aus dem Kapland und aus Natal bekannt. Das Weibchen von Witdraai ist (wohl geschlechtsbedingt) etwas größer als die bisher allein bekannten Männchen und seine Palpenfinger sind relativ ein wenig kürzer. Das Abdomen ist langgestreckt und die Tergite sind schwach sklerotisiert. Die Palpenmaße betragen: Femur L. 0,53 mm, B. 0,15 mm, Tibia L. 0,46 mm, B. 0,18 mm, Hand L. 0,50 mm, B. 0,23 mm, Finger L. 0,43 mm. Die relativen Maße stimmen also genau mit denen von mir (1958) für ein Männchen aus Natal angegebenen überein, nur die Schere ist etwas kürzer, aber dennoch weitaus schlanker als bei *mollis*.

*Ectactolpium brevifemorum* Beier

5 ♂ ♀, E. of Oxford nr. Gordonia, S.W.Afr.Border, 16 April 1933, V.Fitzsimons leg., Nr 6519 (TM).

*Ectactolpium namaquense obscurum* n.ssp.

Mit allen Merkmalen der Nominatform, aber wesentlich stärker pigmentiert, Carapax und Palpen, besonders beim Männchen, schokoladebraun, die Hand schwärzlich, die Femora und Tibien der Mittel- und Hinterbeine bei beiden Geschlech-

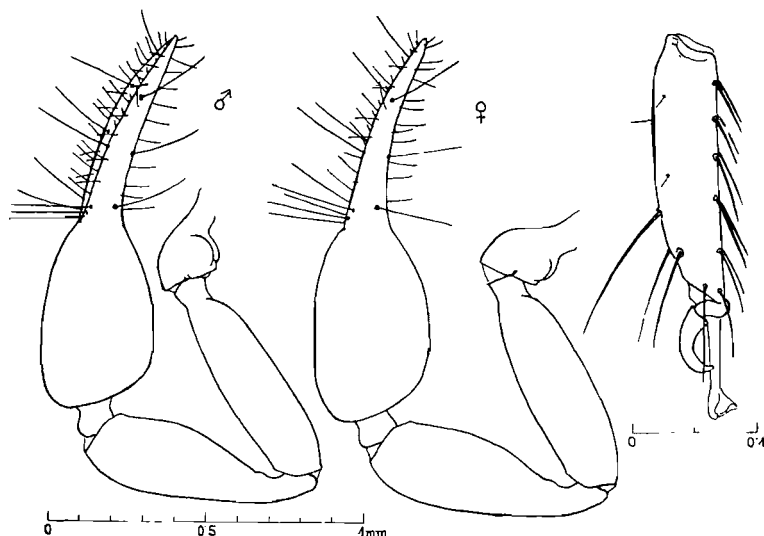


Fig. 15.—*Ectactolpium namaquense obscurum* n.ssp., linke Palpe ♂ ♀, 2.Glied der Hintertarsen.

tern, aber beim Männchen besonders intensiv olivenbraun angedunkelt. Palpenhand (Fig. 15) breiter als bei der Nominatform, 1,8 bis 1,9 mal, die Schere daher mit Stiel nur 3,6 bis 3,7mal, ohne Stiel 3,3 bis 3,5 mal länger als breit. Endglied der Hintertarsen (Fig. 15) wie bei der Nominatform 4mal länger als breit und mit relativ kurzen Hinterrandborsten, aber auf der Dorsal- und Ventralfläche je nur mit 2 Kleinbörstchen (gegen 5 bei der Nominatform). Palpenfemur 3,5mal (♀) bis 3,8mal (♂), Tibia 3mal (♀) bis 3,2mal (♂), Hand 1,8 bis 1,9mal, Schere mit Stiel 3,6 bis 3,7mal, ohne Stiel 3,3 bis 3,5mal länger als breit.—Körper L. ♂ ♀, 2,6 bis 2,8 mm; Carapax L. 0,74 bis 0,79 mm, B. 0,57 bis 0,58 mm; Palpen: ♂ Femur L. 0,73 mm, B. 0,19 mm, Tibia L. 0,74 mm, B. 0,23 mm, Hand L. 0,68 mm, B. 0,35 mm, Finger L. 0,66 mm; ♀ Femur L. 0,74 mm, B. 0,21 mm, Tibia L. 0,75 mm, B. 0,25 mm, Hand L. 0,68 mm, B. 0,37 mm, Finger L. 0,66 mm; Hintertarsus L. 0,12 mm.

Typen: 4 ♂, 3 ♀, 8 Tritonymphen, Pearston, E. Cape, March 1962, R. F. Lawrence leg., Nr. 7886 (NM).

Paratypen: 1 ♂, Kalahari, 60 miles NE. of Twee Rivieren, in forest humus, Feb. 1961, D. Brown leg., Nr. 7867 (NM); 2 ♂, Cossackpoort nr. Rosmead, J. Hewitt leg. (MB).

#### *Ectactolpium flavum* Beier

13 ♂ ♀, Kamanyab, Kaokoveld, S.W.Afr., 18.VI.1937, Nr. 7896 (TM).

#### *Ectactolpium schultzei* (Tullg.)

1 ♀, Alexander Bay, Namaqualand, 25.II.1958, Nr. 6006 (TM); 1 ♀,

Swakopmund, Jun. 1930, R. W. Bradfield leg. (MB); 10 Tritonymphen, Okosongomingo, Waterberg, S.W.Afr., 14.III.1937, V. Fitzsimons leg., Nr. 7479 (TM).

Das Palpenfemur des Weibchens ist 1,05 bis 1,1 mm lang.

*Ectactolpium simile* Beier

1 ♀, Clanwilliam, Olifants River, Cape, Oct. 1937, Nr. 623 (NM).

*Ectactolpium kalaharicum* n.sp.

Carapax 1,4mal länger als breit, dicht raspelartig-netzförmig skulpturiert, die Schuppen vor dem Hinterrand quergestellt, gelblichbraun, mit zwei undeutlichen etwas helleren Längsstreifen, das Augenpigment dunkel durchscheinend. Augen von fast gleicher Größe. Abdominaltergite schwach sklerotisiert und nur undeutlich netzförmig skulpturiert, mit je 6 feinen Marginalbörstchen, das Endtergit mit zwei langen Tastborsten. Galea beim Weibchen länger als beim Männchen, mit 3 kurzen Terminalästchen. Palpen (Fig. 16) mäßig schlank, etwas länger als der Körper, mit angedunkelter Schere, sonst hell gelbbraun, nicht sehr dicht, aber grob granuliert, die Hand glatt. Trochanterhöcker nicht entwickelt. Femur mäßig gut gestielt, 4 bis 4,3mal, Tibia 3,2mal, Hand 1,8 bis 2mal, Schere mit Stiel 3,7 bis 3,9

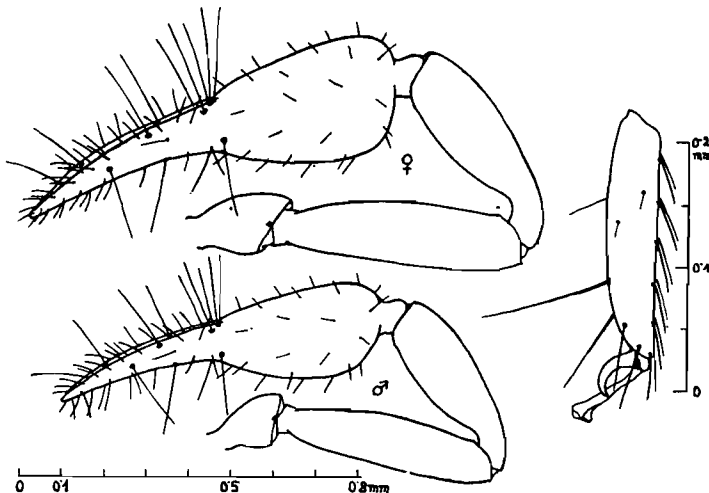


Fig. 16.—*Ectactolpium kalaharicum* n.sp., rechte Palpe ♂ und ♀, 2. Glied der Hintertarsen.

mal, ohne Stiel 3,4 bis 3,7mal länger als breit. Hand, besonders beim Weibchen, wo sie recht breit ist, distalwärts ziemlich stark verengt. Finger so lang wie die Hand mit Stiel oder wenig kürzer, der feste mit etwa 33 breiten und stumpfen, der bewegliche mit ungefähr 26 dreieckigen, geneigten und zugespitzten Zähnen. Das Tasthaar ist in der Mitte zwischen *ib* und *it*, dieses halbwegs zwischen *est* und *et*



stehend. 2.Tarsenglied der Hinterbeine bananenförmig (Fig. 16), 4,7mal länger als breit, mit 5 Paaren von Hinterrandborsten, diese mäßig lang und höchstens bis zur Mitte der folgenden Borste reichend.—Körper L. 1,4 bis 1,5 mm; Carapax L. 0,51 bis 0,58 mm, B. 0,36 bis 0,43 mm; Palpen: ♂ Femur L. 0,52 mm, B. 0,12 mm, Tibia L. 0,45 mm, B. 0,14 mm, Hand L. 0,45 mm, B. 0,22 mm, Finger L. 0,42 mm; ♀ Femur L. 0,60 mm, B. 0,15 mm, Tibia L. 0,52 mm, B. 0,16 mm, Hand L. 0,51 mm, B. 0,28 mm, Finger L. 0,52 mm; 2.Glied der Hintertarsen L. 0,2 mm.

Typen: 2 ♂, 1 ♀, Gemsbok Plain, Ouob River, S.W. Kalahari, 14.IV.1933, V. Fitzsimons leg., Nr. 6520 (TM).

Diese relativ kleine Art steht dem *E. simile* m. aus SW. Afrika, Namaqualand und dem SW. Kapland am nächsten, unterscheidet sich jedoch von ihm durch viel geringere Größe, distalwärts ziemlich stark verschmälerte Palpenhand, subbasal nicht gehöckerte Palpentibia, halbwegs zwischen *est* und *et* stehendes Tasthaar *it*, an *sb* genähertes Tasthaar *st* und etwas weniger langes Endglied der Hintertarsen mit kürzeren Hinterrandborsten.

#### *Ectactolpium zuluana* Beier

1 ♂, Letaba Rest Camp, Kruger National Park, 20.VIII.1932, Nr. 8873 (TM); 5 ♂, 4 ♀, Kruger National Park, Transvaal, 26.10.1962, Lawrence leg., Nr. 597-618-C.136 (NM).—Die Palpenfinger sind relativ länger als bei den typischen Exemplaren von Zululand, nämlich etwas länger als die Hand mit Stiel. Bisher nur von Zululand bekannt gewesen.

#### *Elattogarypus* n.gen.

Ziemlich große und robuste Tiere. Integument netzförmig skulpturiert, mit dünner, glasklarer Exokutikula. Vestituralborsten sehr klein, zart, gekrümmt und zugespitzt.—Carapax so lang wie am Hinterrande breit, von der Basis an oralwärts schwach, von der Augengegend ab dann stärker konisch verengt, in der hinteren Hälfte seitlich tief eingedrückt, aber ohne deutliche Querfurchen; Cucullus tief gefurcht. Augenhöcker hoch. Abdominaltergite mit Ausnahme des letzten und beim Männchen auch der beiden ersten geteilt. Anus ventral, groß, mit Kreisring. Pleuralmembran granuliert, mit vereinzelt Borstchen. Galea derb, beim Weibchen mit 3 Terminalknöpfchen. Palpen mäßig schlank. Femur keulenförmig. Finger viel kürzer als die Hand, beide mit Giftapparat und Giftzahn, der feste nur mit 5, der bewegliche nur mit einem einzigen Tasthaar (*t*); am festen Finger fehlen die Tasthaare *eb*, *esb* und *ist*, am beweglichen *b*, *sb* und *st*, so daß vor allem die basalen Trichobothrien von der Reduktion betroffen sind. Maxillarschulter der Palpencoxen nicht ausgebildet. Coxalfeld nach hinten divergierend, die Hintercoxen mäßig schlank. Sämtliche Tarsen deutlich zweigliedrig, das Endglied viel kürzer als das 2.Glied. Arolien bedeutend länger als die Klauen.

Genustypus: *Elattogarypus cruciatus* n.sp.

Nächstverwandt mit *Neogarypus* Vachon und *Eremogarypus* Beier, von beiden jedoch durch die weitgehende Reduktion der Anzahl der Tasthaare der Palpenfinger unterschieden, da der feste Finger nur 5, der bewegliche nur ein einziges Tasthaar besitzt.

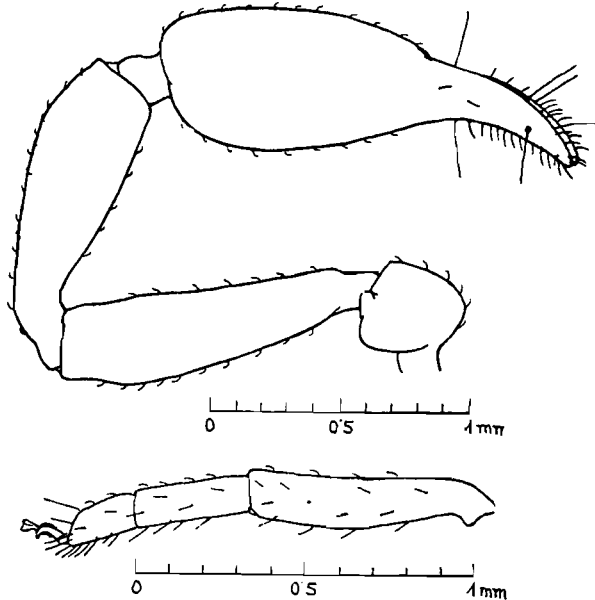


Fig. 17.—*Elyttogarypus cruciatus* n.gen.n.sp., linke Palpe ♂, Hinterbein.

#### *Elattogarypus cruciatus* n.sp.

Allgemeinfärbung beim Männchen meist heller als beim Weibchen. Carapax größtenteils rötlichbraun, basal beiderseits der Mitte hell gelblich, lateral jedoch wieder scharf abgesetzt dunkler und in der Mitte mit einer bis zum Hinterrand reichenden, ziemlich dunkel rötlichbraunen und scharf konturierten kreuzförmigen Makel. Abdominaltergite gelblichbraun, das 1. Segment mit 3, die folgenden mit je 4 dunkler braunen Makeln, die auf dem Abdomen 4 Fleckenreihen bilden. Palpen (Fig. 17) intensiv rotbraun, länger als der Körper. Trochanterhöcker gut entwickelt. Femur distalwärts allmählich keulenförmig verbreitert, 3,3mal (♀) bis 3,7mal (♂), Tibia 2,8mal (♀) bis 3,2mal (♂), Hand 2mal (♀) bis 2,2mal (♂), Schere mit Stiel 3mal (♀) bis 3,2mal (♂), ohne Stiel 2,7 bis 2,9mal länger als breit. Finger etwa um die Hälfte kürzer als die Hand ohne Stiel, aber beim Männchen fast  $\frac{1}{4}$  länger als deren Breite, beim Weibchen nur wenig länger als diese, je mit ungefähr 40 Zähnen. Tasthaare wie in der Genusdiagnose, im basalen Teil des festen Fingers nur die Trichobothrien *isb* (lateral) und *ib* (medial), im distalen Teil *est*, *et* und *it*; beweg-

licher Finger nur mit dem Tasthaar *t*. 1. Tarsenglied der Hinterbeine (Fig. 17) 1,8mal länger als das 2. Arolien länger als die Klauen.—Körper L. ♂ 3,3 bis 3,6 mm, ♀ 4 bis 4,2 mm; Carapax L. ♂ 1,05 mm, ♀ 1,10 mm, B. ♂ 1,05 mm, ♀ 1,10 mm; Palpen: ♂ Femur L. 1,22 mm, B. 0,33 mm, Tibia L. 1,20 mm, B. 0,38 mm, Hand L. 1,18 mm, B. 0,55 mm, Finger L. 0,70 mm; ♀ Femur L. 1,32 mm, B. 0,40 mm, Tibia L. 1,23 mm, B. 0,44 mm, Hand L. 1,29 mm, B. 0,66 mm, Finger L. 0,71 mm.

Typen: 3 ♂, 2 ♀, 1 Tritonymphe, ohne Fundangabe, Tube 102 (MB).

*Thaumastogarypus robustus* Beier

1 ♀, 1 Tritonymphe, Kleinsee, Namaqualand (loc. typ.), J. H. Power leg. (NM).

*Thaumastogarypus okahandjanus* n.sp.

Große, sehr robuste Tiere. Allgemeinfärbung dunkel rötlichbraun. Integument ziemlich grob retikuliert, mit einer glasklaren, unregelmäßig höckerigen, vor allem auf den Palpen sehr dicken Exokutikula überzogen. Vestituralborsten derb,

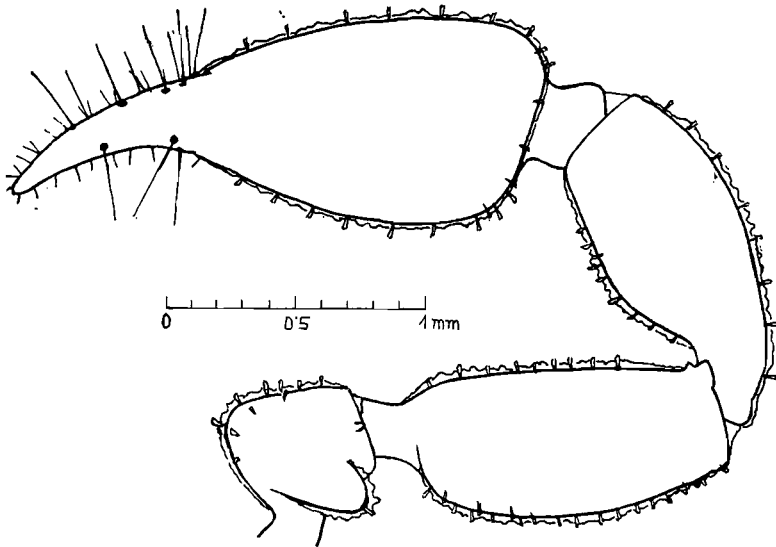


Fig. 18.—*Thaumastogarypus okahandjanus* n.sp., rechte Palpe ♂.

gekeult, aufrecht, aus der Exokutikula nur zum Teil hervorragend. Carapax so lang wie am Hinterrande breit, seine Querfurche flach. Abdominaltergite mit 14 bis 16 Hinterrandborsten. Galea kurz und einfach. Palpen (Fig. 18) sehr kräftig, länger als der Körper. Trochanter auffallend stark in die Quere gezogen, seine Frontalkontur beulenförmig vorragend, die Lateralhöcker ungewöhnlich lang. Femur abrupt gestielt, aber dann nahezu parallelseitig, 2,5mal, Tibia 2,4mal, Hand

2mal, Schere mit Stiel 2,9mal, ohne Stiel 2,6mal länger als breit. Finger nur sehr wenig länger als die Breite der Hand, je mit 33 Zähnen. Fester Finger mit 8, beweglicher mit 4 Tasthaaren, *st* etwas näher bei *sb* als bei *t* stehend. Beine gedrunken. Sämtliche Tarsen deutlich zweigliederig, das 1. Glied ungefähr um die Hälfte länger als das 2. Arolen länger als die Klauen.—Körper L. ♂ 4,5 mm; Carapax L. 1,30 mm, B. 1,30 mm; Palpen: Femur L. 1,40 mm, B. 0,56 mm, Tibia L. 1,35 mm, B. 0,56 mm, Hand L. 1,55 mm, B. 0,80 mm, Finger L. 0,85 mm.

Type: 1 ♂, Okahandja, S.W.Afr., 1.III.1930, R. D. Bradfield leg., Nr. 6192 (MB).

Paratypen: 2 Tritonymphen, Quickborn nr. Okahandja, S.W.Afr., R. D. Bradfield leg. (MB).

Nächstverwandt mit *T. robustus* Beier aus dem Namaqualand (Kleinsee), der Trochanter der Palpen jedoch stark in die Quere gezogen, sein Körper breiter als lang, seine Oralkontur beulenförmig vorragend, die Trochanterhöcker viel länger und das Femur fast parallelseitig.

#### *Thaumastogarypus transvaalensis* Beier

1 ♂, 3 ♀, Letaba Rest Camp, Kruger National Park (loc.typ.), 20.VIII.1932, H. Lang leg., Nr. 8873 (TM); 2 ♂, 4 ♀, 1 Nymphe, Kruger National Park, Punda Milia, 22.10.1962, Lawrence leg., Nr. 662-671-N.31 (NM).—Das Palpenfemur erreicht eine Länge von 1,17 mm.

#### *Ammogarypus kalaharicus* n.sp.

Integument netzförmig skulpturiert, mit einer ebenfalls gefelderten, an den Feldrändern erhobenen, glasklaren Exokutikula bedeckt. Vestituralborsten kurz, dick und gekeult, aufrecht, die Exokutikula überragend. Palpen und Carapax dunkel rotbraun, letzterer in der hinteren Hälfte beiderseits des dunklen Medianstreifens aufgeheilt, am Rande wieder dunkel. Abdominaltergite hell gelblichbraun, je mit einem submedianen rötlichen Makelpaar, seitlich rötlichbraun angelaufen.—Carapax deutlich kürzer als am Hinterrande breit, von der Basis an distalwärts konisch verengt, ohne deutliche Querfurchen, seitlich in Augenhöhe kaum bauchig erweitert; Cucullus mäßig lang, flach gefurcht, die Furche kaum bis in Augenhöhe reichend. Augen ziemlich groß. Abdominaltergite mit Ausnahme der beiden ersten und des letzten geteilt, unregelmäßig netzförmig skulpturiert; die Halbtergite der mittleren Segmente größtenteils mit je 5 kurzen, gekeulten Hinterrandborsten. Sternitborsten der hinteren Segmente ebenfalls gekeult. Anus kreisrund, mit Chitining und je einem Borstenpaar auf der vorderen und hinteren Klappe. Galea beim Männchen einfach, derb, abgestutzt, beim Weibchen mit 3 ziemlich langen Terminalästchen. Palpen (Fig. 19) sehr kräftig und mäßig plump. Trochanterhöcker hoch. Femur nicht abrupt gestielt, 2,8mal, Tibia 2,4 bis 2,6mal, Hand 1,8mal

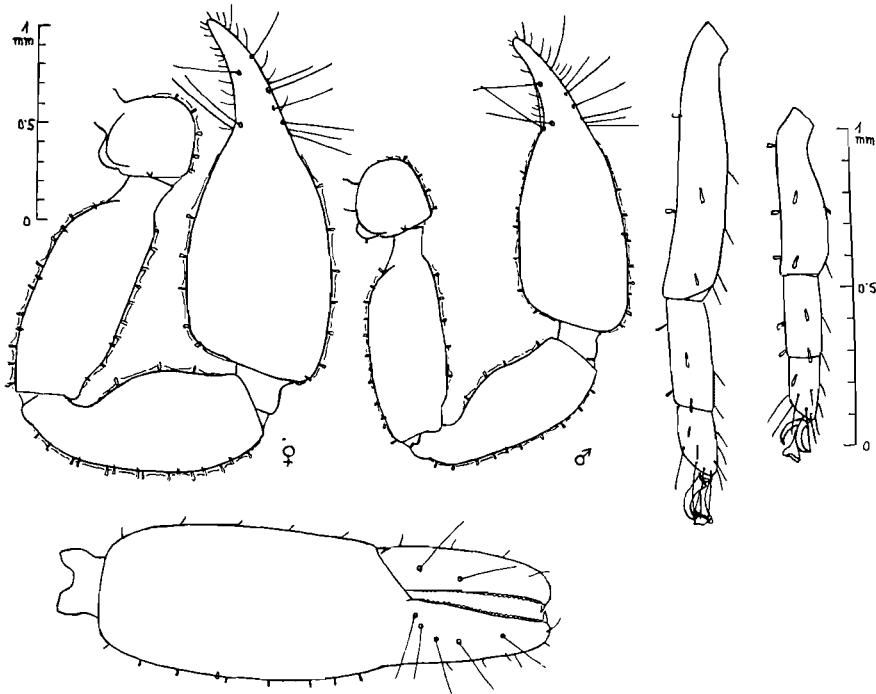


Fig. 19.—*Ammogarypus kalaharicus* n.sp., rechte Palpe ♂ und ♀, Palpenschere lateral, Vorder- und Hinterbein.

(♀) bis 2,1mal (♂), Schere mit Stiel 2,8mal (♀) bis 3,1mal (♂), ohne Stiel 2,5 bis 2,8mal länger als breit. Finger gut um die Hälfte kürzer als die Hand ohne Stiel und beim Männchen nur wenig, beim Weibchen kaum länger als deren Breite, je mit etwa 30 Zähnen. Fester Finger mit 8 Tasthaaren, davon 3 medial und 5 lateral, von letzteren 4 in der proximalen Fingerhälfte stehend; beweglicher Finger mit 2 Tasthaaren in der proximalen Hälfte. Alle Tarsen zweigliederig. 2. Glied der Hintertarsen  $\frac{1}{3}$  kürzer als das 1. Femur der Vorderbeine 2,7mal, Tibia 3,5mal, Tarsus<sub>1</sub> 2,2mal, Tarsus<sub>2</sub> 2mal länger als breit. Femur der Hinterbeine 3,7mal, Tibia 5,5mal, Tarsus<sub>1</sub> 2,5mal, Tarsus<sub>2</sub> 1,8mal länger als breit. Arolien etwas länger als die Klauen.—Körper L. ♂ 3,5 mm, ♀ 4,3 mm; Carapax L. ♂ 1,08 mm, ♀ 1,23 mm, B. ♂ 1,20 mm, ♀ 1,58 mm; Palpen: ♂ Femur L. 1,08 mm, B. 0,38 mm, Tibia L. 1,05 mm, B. 0,40 mm, Hand L. 1,17 mm, B. 0,55 mm, Finger L. 0,62 mm; ♀ Femur L. 1,30 mm, B. 0,47 mm, Tibia L. 1,25 mm, B. 0,52 mm, Hand L. 1,37 mm, B. 0,74 mm, Finger L. 0,77 mm.

Typen: 6 ♂, 9 ♀, 3 Tritonymphen, Gemsbok Plain, Ouob River, SW. Kalahari, 14.IV.1933, V. Fitzsimons leg., Nr. 6520 (TM).

Von *A. lawrencei* Beier, dem Genustypus von der Namib-Wüste, mit dem die neue Art in Größe und Habitus weitgehend übereinstimmt, unterschieden durch

seitlich in Augenhöhe kaum bauchig erweiterten Carapax, die ungeteilten beiden ersten Abdominaltergite, die beim Weibchen mit 3 ziemlich langen Terminalästchen versehene Galea, schlankeres Palpenfemur, weniger breite Palpenhand und relativ längeres 2. Glied der Hintertarsen.

*Geogarypus olivaceus* (Tullg.)

Nov.syn.: *Geogarypus flavus* Beier, *Eos Madrid* 23, 1947, p. 318, Fig. 24

6 ♂, 4 ♀, 1 Tritonymphe, Dukuduku forest nr. St. Lucia Bay, Zululand, from forest humus, Dec. 1960, R. F. Lawrence leg., Nr. 7864 (NM); 1 ♀, Barberton, E. Transvaal, 15.X.1938, V. Fitzsimons leg., Nr. 8239 (TM); 1 Tritonymphe, Town Bush, Pietermaritzburg, from forest humus, Oct. 1960, R. F. Lawrence leg., Nr. 7863 (NM).

Die Palpenfinger der Stücke vom locus typicus (Dukuduku forest) sind durchweg etwas länger als die Hand mit Stiel (entgegen der Beschreibung Tullgrens). Es scheint daher, daß die Fingerlänge etwas variabel ist und *G. flavus* m. somit in die Synonymie von *olivaceus* fällt.

*Geogarypus purcelli* (Ell.)

93 ♂ ♀, (♀ in Überzahl), Louis Trichardt, about 4,500 ft alt., under stones on open grass near mountain top, Feb. 1960, R. F. Lawrence leg., Nr. 7857 (NM); 1 ♀, 1 Nymphe, ohne Fundangabe, Nr. 114 (MB).—Die Art war bisher nur in wenigen Exemplaren aus der Cap-Provinz bekannt.

*Geogarypus triangularis* (Ell.)

1 ♀, Burghersdorp, Orange Free State, Oct. 1944, R. F. Lawrence leg., Nr. 667 (NM); 1 ♀, Port Elizabeth, F. Emden leg. (MB); 1 ♀, Coldspring nr. Grahamstown, southern slopes, May 1920 (MB); 5 ♂, 7 ♀, ohne Fundangaben, Nr. 39, 90, 115, 125, 149 (MB).

Die Art läßt sich folgendermaßen genauer charakterisieren: Carapax einfarbig braun, kürzer als am Hinterrand breit, mit ziemlich langem, gefurchtem Cucullus, dicht und scharf körnig granuliert. Abdominaltergite einfarbig, granuliert, die vorderen nicht reduziert, mit je etwa 10 sehr kurzen und zarten Hinterrandbörstchen. Galea borstenförmig. Palpencoxen nur distal granuliert, von der Dorsalseite neben dem Cucullus nur schmal sichtbar. Palpen (Fig. 20) allseits sehr dicht und ziemlich grob granuliert, aber ohne gröbere Rugositäten. Femur 3,6mal, Tibia 2,7mal, Hand 1,3mal, Schere mit Stiel 3mal, ohne Stiel 2,8mal länger als breit. Tibia mit Mediosubbasalbeule. Hand medial sehr stark, fast halbkugelig gebuchtet, zur Fingerbasis abrupt verengt, mit kurzem, konischem Endteil. Finger länger als die Hand mit Stiel, aber bedeutend kürzer als das Femur, der bewegliche laterobasal ohne Tuberkel. Das Tasthaar *isb* an *ib* genähert, von *ist* gut doppelt so weit abstehend.—Körper L. ♂ ♀, durchschnittlich 2 mm; Carapax L. 0,65 mm, B. 0,72 mm;

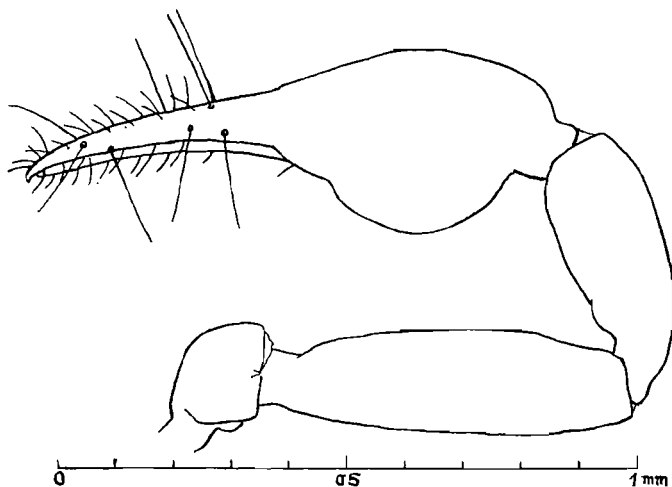


Fig. 20.—*Geogarypus triangularis* (Ell.), rechte Palpe ♀.

Palpen: Femur L. 0,64 mm, B. 0,18 mm, Tibia L. 0,48 mm, B. 0,18 mm, Hand L. 0,43 mm, B. 0,32 mm, Finger L. 0,51 mm.—Die Art ist mit *G. purcelli* (Ell.) verwandt, aber viel kleiner, mit medial bedeutend stärker bauchig erweiterter Palpenhand, deren Endabschnitt konisch und nicht wulstig ist; weitere Unterschiede sind das Fehlen eines Laterobasaltuberkels am beweglichen Palpenfinger und die Stellung der Tasthaare.

*Geogarypus minutus* (Ell.)

34 ♂ ♀, Cossack poort near Rosmead, J. Hewitt leg. (MB); 1 ♂, 1 ♀, 1 Tritonymphe, ohne Fundangaben, Nr. 7 (MB).

*Geogarypus impressus* (Tullg.)

1 ♂, 2 ♀, 4 Tritonymphen, 1 Deutonymphe, Storms River Mth., Cape, Jan. 1961, R. F. Lawrence leg., from forest humus, Nr. 7866 (NM); 1 ♀, Portuguese E. Africa, Machinjiri Mt., Milange Dist., Apr. 1958, under stones on forest floor, Stuckenberg leg., Nr. 5164 (NM); 1 Nymphe, ohne Fundangabe, Nr. 143 (MB).

*Geogarypus subimpressus* Beier

1 ♂, 2 ♀, ohne Fundangaben, Nr. 10 und 107 (MB).

*Geogarypus sulcatus rhodesiacus* n.ssp.

Mit der Nominatform aus dem südlichen Congo weitgehend übereinstimmend, der Cucullus jedoch mit längerer Furche, die Abdominaltergite nur wenig feiner granuliert als der Carapax (Fig. 21), die Palpenfinger (Fig. 21) beim Männchen etwas

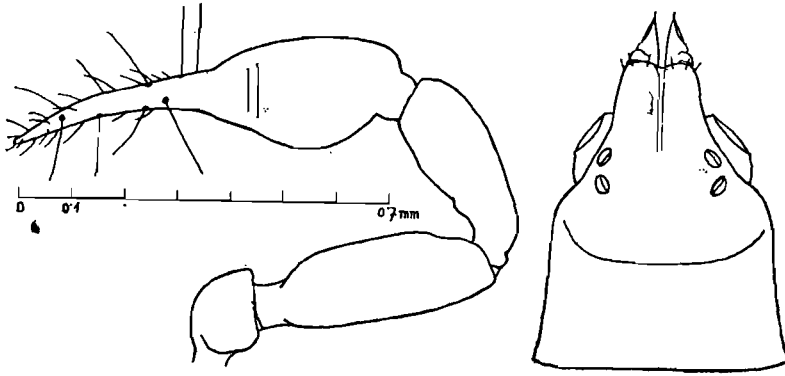


Fig. 21.—*Geogarypus sulcatus rhodesiacus* n.ssp., rechte Palpe ♂ und Carapax.

länger als die Hand mit Stiel, der feste Finger mit nur 20 in der distalen Fingerhälfte ungleich langen, der bewegliche mit 16 Zähnen, davon die 8 distalen lang und spitzig, der Abstand zwischen den Tasthaaren *sb-b* des beweglichen Fingers etwas größer als der zwischen *sb-st*. Palpenfemur des Männchens 3mal, Tibia 2,6mal, Hand 1,8mal, Schere mit Stiel 3,7mal, ohne Stiel 3,5mal länger als breit.—Körper L. ♂ 1,3 mm; Carapax L. 0,52 mm; Palpen: Femur L. 0,46 mm, B. 0,15 mm, Tibia L. 0,38 mm, B. 0,15 mm, Hand L. 0,38 mm, B. 0,21 mm, Finger L. 0,40 mm.

Typen: 4 ♂, Vumba, S. Rhodesia, Nov. 1948, R. F. Lawrence leg., Nr. 690 (NM).

#### *Geogarypus excelsus* n.sp.

Allgemeinfärbung einheitlich bräunlich, der Carapax am Hinterrande schmal aufgehellt, die beiden ersten Abdominaltergite gelblich mit je 3 braunen Makeln, das 3.Tergit mit 4 braunen Flecken, die folgenden Tergite braun, nur in der Mitte vor dem Hinterrand aufgehellt. Integument sehr dicht, gleichmäßig und relativ fein granuliert, ohne größere Rugositäten. Carapax fast so lang wie am Hinterrande breit, zum relativ schmalen, gefurchten Cucullus stark, aber nicht abrupt verengt, die Palpencoxen in Dorsalansicht ziemlich weit vorragend, die Querfurche schmal und seicht. Abdominaltergite dicht granuliert, die Granulation der aufgehellten Partien schwächer entwickelt. Galea derb und ziemlich lang, zapfenförmig. Palpen (Fig. 22) länger als der Körper, dicht und gleichmäßig granuliert. Femur 3,7mal, Tibia 2,9mal, Hand 2mal, Schere mit Stiel 3,5mal, ohne Stiel 3,2mal länger als breit. Tibia mit deutlichem Subbasaltuberkelchen. Hand distalwärts allmählich verengt, dorsal vor der Fingerbasis mit einem tiefen, furchenartigen Quereindruck. Finger so lang wie die Hand ohne Stiel, der feste basal nicht verdickt, seine Zähne von ungleicher Länge, in zwei Reihen und voneinander getrennt stehend. Beweglicher Finger nur im apikalen Drittel mit etwa 7 Zähnen, sonst fast zahnlos. Das Tasthaar *ist* des festen Fingers dicht an *it* herangerückt, mit diesem und *et* eine



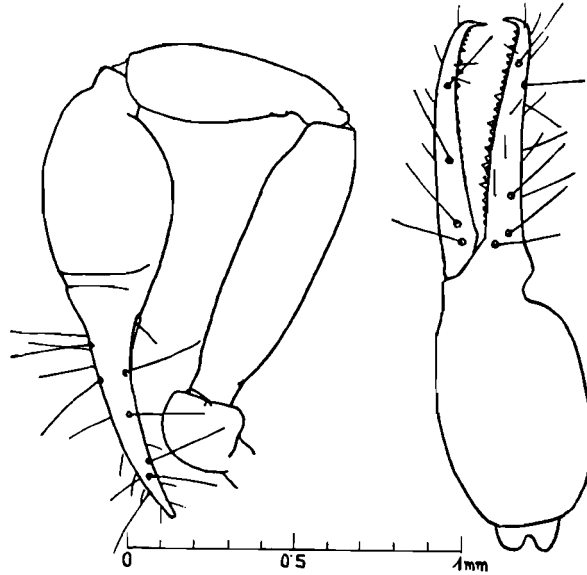


Fig. 22.—*Geogarypus excelsus* n.sp., rechte Palpe ♀ und Palpenschere lat.

Gruppe bildend; *st* des beweglichen Fingers nur wenig näher bei *sb* als bei *t* stehend. —Körper L. ♀ 2,8 mm; Carapax L. 0,90 mm, B. 0,93 mm; Palpen: Femur L. 0,92 mm, B. 0,25 mm, Tibia L. 0,70 mm, B. 0,24 mm, Hand L. 0,77 mm, B. 0,39 mm, Finger L. 0,65 mm.

Type: 1 ♀, Paradise Kloof, Grahamstown, J. Hewitt, leg. (MB).

Von *G. impressus* (Tullg.) und *subimpressus* Beier durch weitaus bedeutendere Körpergröße, das stark an *it* genäherte Tasthaar *ist* des festen Fingers und die Stellung des Tasthaares *st* des beweglichen Fingers halbwegs zwischen *sb* und *t* sehr gut unterschieden. Von *impressus*, mit dem die neue Art in der Tiefe des dorsalen Quereindrucks der Palpenhand übereinstimmt, unterscheidet sie sich außerdem durch schmäleren Cucullus, stärker vorragende Palpencoxen seichtere Querfurche des Carapax und basal nicht verdickten festen Palpenfinger.

#### *Geogarypus excelsus excellens* n.ssp.

Mit den morphologischen Merkmalen der Nominatform, aber größer. Palpen-tibia (Fig. 23) deutlich schlanker, 3,1 bis 3,2mal länger als breit. Hand in Lateralansicht basalwärts verengt. Scherenfinger länger, fast so lang wie die Hand mit Stiel. Das Tasthaar *ist* des festen Fingers stark an *it* genähert und mit diesem sowie mit *et* eine distale Gruppe bildend. Das Tasthaar *st* des beweglichen Fingers jedoch deutlich näher bei *sb* als bei *t* stehend. Palpentrochanter rundlich, laterodistal

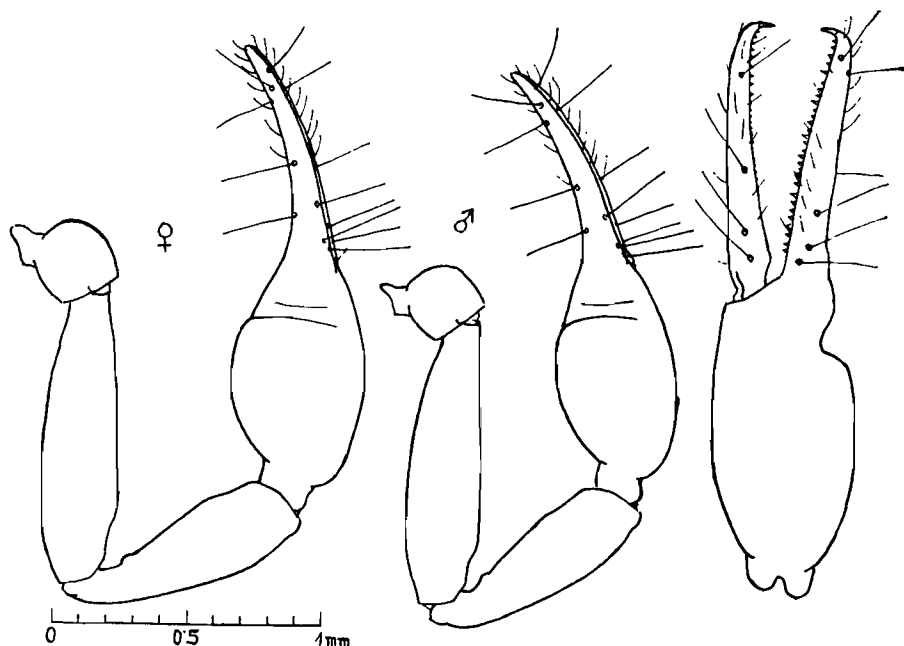


Fig. 23.—*Geogarypus excelsus excellens* n.ssp., rechte Palpe ♂ und ♀, Palpenschiere lateral.

gänzlich ohne Beule.—Körper L. ♂ ♀, 2,8 bis 3 mm; Carapax L. 1,05 mm, B. 1,05 mm; Palpen: Femur L. 1,02—1,06 mm, B. 0,27—0,29 mm, Tibia L. 0,87—0,91 mm, B. 0,27—0,29 mm, Hand L. 0,88—0,91 mm, B. 0,45—0,50 mm, Finger L. 0,84—0,87 mm.

Typen: 1 ♂, 2 ♀, 2 Deutonymphen, ohne Fundangaben, Nr. 82 (MB).

Paratypen: 4 ♂, 3 ♀, 1 Tritonymphe, ohne Fundangaben, Nr. 78 (MB); 1 ♀, ohne Fundangaben, Nr. 40 (MB).

#### *Feaella mucronata* Tullg.

1 ♀, Qolora River mth., Transkei, Jan. 1962, R. F. Lawrence leg., Nr. 7884 (NM); 1 ♀, Wilton nr. Alicedale, Aug. 1921 (MB); 8 ♂, 5 ♀, ohne Fundangaben, Tube 50 und 51 (MB).—Bisher nur aus Natal bekannt gewesen.

#### *Feaella capensis* Beier

1 ♂, 1 ♀, Changadzi River, S. Rhodesia, Jan. 1938, V. Fitzsimons leg., Nr. 8058 (TM); 11 ♂ ♀, Birchenough Bridge, S. Rhodesia, Jan. 1938, V. Fitzsimons leg., Nr. 8102 (TM).

Die Art war bisher nur vom Kapland bekannt. Die südrhodesischen Stücke sind etwas kleiner als die Typen: Körper L. ♂ 1,8 mm, ♀ 2,2 mm. Sie stimmen jedoch sonst vollkommen mit den Typenexemplaren überein.

*Pseudochiridium trögardhi* Tullg.

1 ♂, 2 ♀, 2 Tritonymphen, Port Elizabeth, Oct. 1933, W. G. Rump leg., Nr. 667 (NM).

Das bisher noch unbekannt gewesene Weibchen weicht in den Palpenmaßen vom Männchen kaum ab. Seine Coxalplatten sind jedoch viel größer, plattenförmig, so lang wie breit und berühren sich in der Medianlinie.

*Pseudochiridium lawrencei* n.sp.

Integument sehr grob und etwas unregelmäßig granuliert. Vestituralborsten fast durchweg groß und sehr stark gekult. Carapax ein wenig kürzer als am Hinterrande breit, von der Basis oralwärts konisch verengt, mit deutlichen Augen; beide Querfurchen schmal, aber ziemlich tief eingeschnitten. Abdominaltergite grob und unregelmäßig granuliert, die 9 vorderen gekielt und in der Mittellinie winkelig

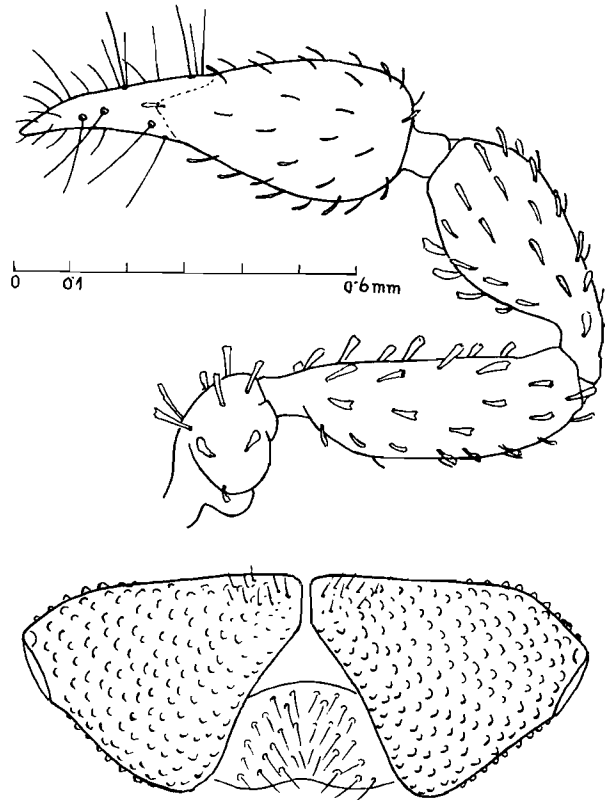


Fig. 24.—*Pseudochiridium lawrencei* n.sp., ♂, rechte Palpe und Hintercoxen.

zusammenstoßend, die Halbtergite größtenteils mit je 8 derben, stark gekeulten Marginalborsten. Sternitborsten gezähnt. Chelicerenstamm mit 5 Borsten. Galea des Weibchens schon nahe der Basis gegabelt, der mediale Ast mit 3 bis 4, der laterale mit 2 Teilästchen. Palpen (Fig. 24) einschließlich der Hand und der Basis des festen Fingers grob granuliert, mit langen, sehr derben und stark gekeulten Vestituralborsten. Trochanterhöcker hoch, verrundet-kegelförmig. Femur nicht sehr abrupt gestielt, 3,2mal, Tibia 2,3mal, Hand 1,8mal, Schere mit Stiel 3,1mal, ohne Stiel 2,8mal länger als breit. Finger nicht ganz so lang wie die Hand ohne Stiel, der feste mit 30, der bewegliche mit 25 Zähnen. Das Tasthaar *ist* an *it* genähert, von *isb* doppelt so weit entfernt wie von *it*. Das Tasthaar *sb* von *b* um die Hälfte weiter entfernt als von *st*, *st* und *t* einander fast bis zur Berührung genähert und etwas proximal der Mitte des beweglichen Fingers stehend. Alle Beine mit gut abgegliedertem Basi- und Telofemur. Coxen granuliert, die der Hinterbeine beim Weibchen plattenförmig verbreitert und einander in der Medianlinie berührend, so lang wie breit (0,33 mm). Hintercoxen beim Männchen (fig. 24) bedeutend stärker kaudalwärts erweitert als bei *trägardhi*.—Körper L. 1,8 mm; Palpen: Femur L. 0,56 mm, B. 0,175 mm, Tibia L. 0,49 mm, B. 0,21 mm, Hand L. 0,44 mm, B. 0,25 mm, Finger L. 0,35 mm.

Type: 1 ♀, Pirie Forest, near Kingwilliamstown, Cape, Nov. 1937, R. F. Lawrence leg., Nr. 616 (NM).

Paratypen: 6 ♂, 2 ♀, 2 Tritonymphen, Port St Johns, July 1945, R. F. Lawrence leg., Nr. 680 (NM); 2 ♂, 2 ♀, Kranskop, Cape, Apr. 1962, from forest humus, R. F. Lawrence leg., Nr. 7887 (NM).

Eine durch ihre relativ bedeutende Größe sehr auffällige Art, die sich von *P. trägardhi* außerdem durch deutliche Augen, tiefer eingeschnittene Querfurche des Carapax und an *it* stärker genähertes Tasthaar *ist* unterscheidet. Überdies sind die Hintercoxen des Männchens nach hinten stärker erweitert.

### ***Pycnocheiridium* n.gen.**

Integument sehr grob granuliert. Vestituralborsten aufrecht, zum Teil sehr stark gekeult. Carapax von der Basis an konisch verengt, mit kurzem, unscharf abgesetztem Cucullus, fast ohne Querfurchen, sein Hinterrand leicht gewinkelt, Augen vorhanden. Alle 11 Abdominaltergite von oben sichtbar, diese durchweg geteilt, nicht kielförmig erhoben. Chelicerenstamm mit 4 einfach zugespitzten Borsten. Palpen kurz, nur etwa halb so lang wie der Körper und außerordentlich gedrungen. Trochanterhöcker relativ klein. Femur abrupt gestielt. Fester Scherenfinger mit Giftzahn. Insgesamt nur 10 Tasthaare vorhanden, von denen 4 laterale und 4 mediale im basalen Teil des festen Fingers und 2 laterale nahe der Basis des beweglichen Fingers stehen. Beine kurz und gedrungen, Femora des 1. und 2. Paares sehr deutlich in Basi- und Telofemur geteilt, die des 3. und 4. Paares nur dorsal

eingekerbt, sonst einheitlich. Hintercoxen auch beim Weibchen einfach, hinten nicht erweitert.

Genustypus: *Pycnocheiridium mirum* n.sp.

Verbreitung: Kapland.

Die neue Gattung nimmt insofern eine Zwischenstellung zwischen den beiden Subfamilien der Cheiridiidae ein, als die Femora der beiden vorderen Beinpaare wie bei den Pseudocheiridiinae geteilt, die Hintercoxen jedoch wie bei den Cheiridiinae ohne Auszeichnung sind. Die Reduktion der Anzahl der Tasthaare und andere morphologische Merkmale würden für ihre Zugehörigkeit zu den Cheiridiinae sprechen. Sie unterscheidet sich jedoch von allen hierher gehörenden Gattungen wie auch von allen anderen Cheiridiidae durch den fast ungefurchten Carapax. Es erscheint mir daher notwendig, für die neue Gattung eine eigene Unterfamilie *Pycnocheiridiinae* zu errichten.

***Pycnocheiridium mirum* n.sp.**

Sehr kleine Tiere. Carapax deutlich kürzer als am Hinterrande breit, ziemlich grob granuliert, von der Basis an oralwärts zunächst allmählich, in der Augengegend dann stärker konisch verengt, der kurze Cucullus nicht scharf abgesetzt; Querfur-

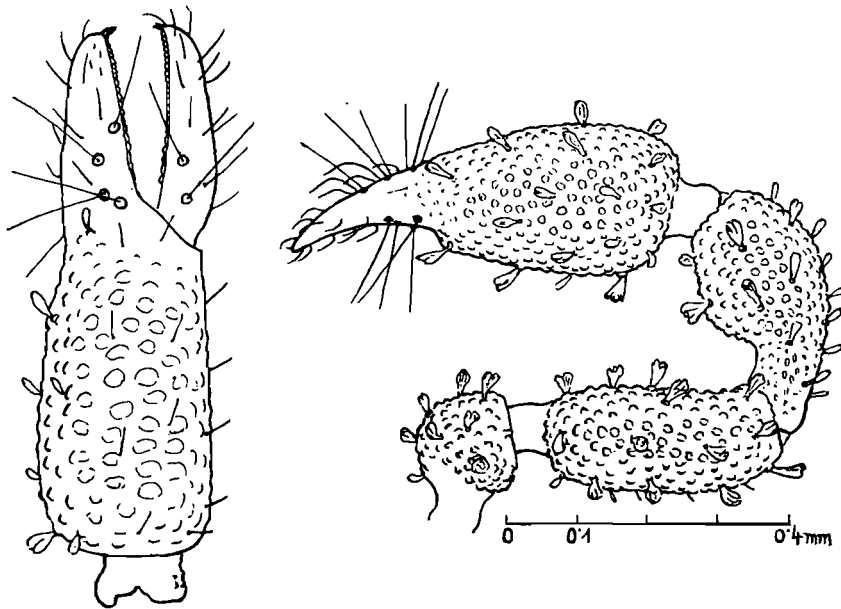


Fig. 25.—*Pycnocheiridium mirum* n.gen.n.sp., ♀, rechte Palpe und Palpenschere lateral.

chen vollständig verwischt; Hinterrand leicht, aber deutlich stumpf gewinkelt. Augen klein, mit Linse. Abdominaltergite ziemlich gut sklerotisiert und mäßig grob granuliert, durchweg breit geteilt, die Halbtergite mit je 4 ziemlich stark gekielten Marginalborsten. Galea auch beim Weibchen nur mit kleinen Zähnen. Palpen (Fig. 25) sehr kurz und gedrungen, rötlichbraun, einschließlich der Hand außerordentlich grob granuliert, auf der Oberseite mit aufrechten Keulenborsten, die besonders auf der Medialseite der Glieder ungewöhnlich dick und durch tiefe Furchen 2- bis 3teilig erscheinen. Trochanterhöcker verrundet. Femur abrupt gestielt, 2,7mal, Tibia 2,1mal, Hand 1,9mal, Schere mit Stiel 2,9mal, ohne Stiel 2,6mal länger als breit. Finger bedeutend kürzer als die Hand ohne Stiel und nur wenig länger als deren Breite, von der Hand medial stufenförmig abgesetzt, je mit etwa 25 breiten Zähnen. Fester Finger mit 8 Tasthaaren in seinem basalen Teil, von denen 4 lateral und 4 medial stehen; beweglicher Finger nur mit 2 Tasthaaren, Femora der beiden vorderen Beinpaare gedrungen, deutlich geteilt, Basi- und Telofemur fast gleich lang. Femora der beiden hinteren Beinpaare nur dorsal eingekerbt. Hintercoxen auch beim Weibchen schmal, hinten nicht erweitert. Arolien kürzer als die Klauen.—Körper L. 1,35 mm; Carapax L. 0,48 mm, B. 0,58 mm; Palpen: Femur L. 0,39 mm, B. 0,145 mm, Tibia L. 0,36 mm, B. 0,175 mm, Hand L. 0,42 mm, B. 0,22 mm, Finger L. 0,24 mm.

Type: 1 ♀, Wilton near Alicedale, Aug. 1921 (MB).

Paratypen: 2 ♂, 2 ♀, ohne Fundangaben, Tube 150 (MB); 1 Tritonymphe, Kasonga River Bridge, near Grahamstown, June 1961, C. Jacot-Guillarmod leg., Nr. 7871 (NM).

#### *Cheiridium museorum* (Leach)

1 ♂, 1 ♀, Wilton nr. Alicedale, Cape, Aug. 1921 (MB); 1 ♀, Kentani, E. Cape, July 1922 (MB); 1 ♂, Alicedale, May 1919, J. Crude Leg. (MB); 8 ♂, 9 ♀, ohne Fundangaben, Tube 1, 95 und 305 (MB).

#### *Apocheiridium chamberlini* Godfrey

2 ♂, 2 ♀, ohne Fundangaben, Nr. 126, 136, 137 (MB).

Die Palpenmaße (Fig. 26) betragen bei einer Körperlänge von 0,85 mm: ♂ Femur L. 0,23 mm, B. 0,06 mm, Tibia L. 0,20 mm, B. 0,066 mm, Hand L. 0,17 mm, B. 0,085 mm, Finger L. 0,17 mm; ♀ Femur L. 0,24 mm, B. 0,058 mm, Tibia L. 0,23 mm, B. 0,063 mm, Hand L. 0,17 mm, B. 0,085 mm, Finger L. 0,17 mm. Das Femur ist also 4 bis 4,1mal, die Tibia 3mal (♂) bis 3,6mal (♀), die Hand 2mal, die Schere mit Stiel 3,8 bis 3,9mal, ohne Stiel 3,6 bis 3,7mal länger als breit. Die

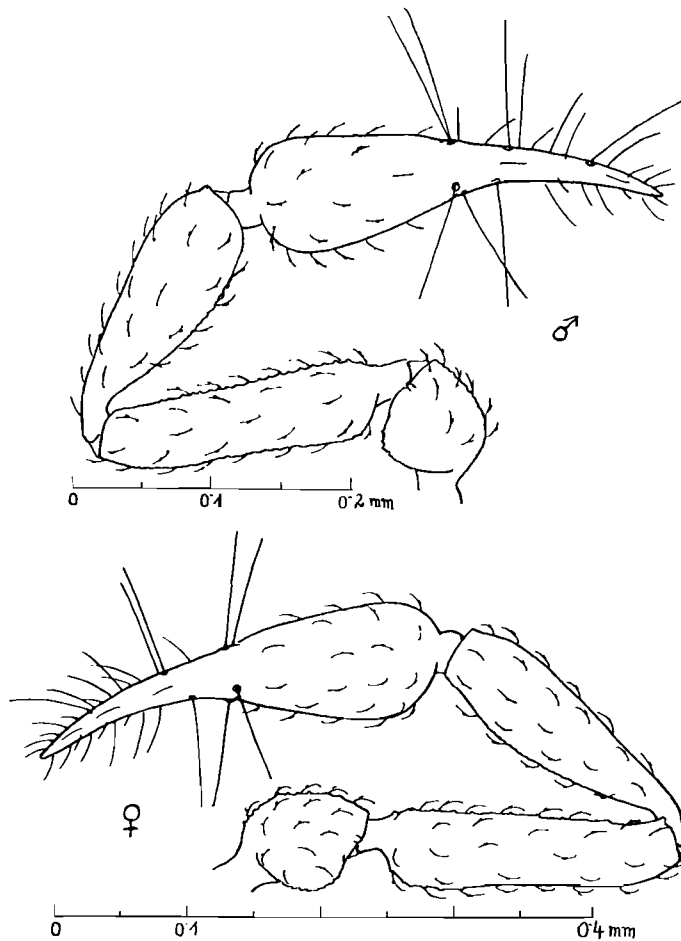


Fig. 26.—*Apocheiridium chamberlini* Godfrey, Palpen von ♂ und ♀.

Finger sind so lang wie die Hand mit Stiel. Galea beim Männchen einfach, beim Weibchen aus 3 spitzigen, krallenförmigen, getrennt stehenden Fortsätzen bestehend.

***Apocheiridium asperum* n.sp.**

Carapax dicht, grob und scharfkörnig granuliert, nur sehr wenig kürzer als hinten breit, in der Höhe der etwas vor der Mitte gelegenen Querfurche stark eingeschnürt, ohne Schulterbeulen. Augen klein, aber halbkugelig vorragend. Granulation der Abdominaltergite nach hinten zu allmählich in gezähnte Schüppchen übergehend; die beiden letzten Tergite ungeteilt. Die Halbtergite mit je 10 bis

12 Hinterrandborsten, diese zart, gekrümmt und mit einem feinen Subbasalzähnen versehen. Galea beim Männchen einfach, kurz und konisch, beim Weibchen aus 3 dicht beisammenstehenden Fortsätzen bestehend. Palpen (Fig. 27) schlank, kürzer als der Körper, der Trochanter, das Femur medial, dorsal und laterobasal sowie die Tibia mediodistal außer der feinen Granulierung mit zahlreichen groben, zapfen- oder kegelförmigen, meist ziemlich spitzigen Körnern besetzt; Vestituralborsten zart, gekrümmt, subbasal fein gezähnt. Femur abrupt gestielt und basal am breite-

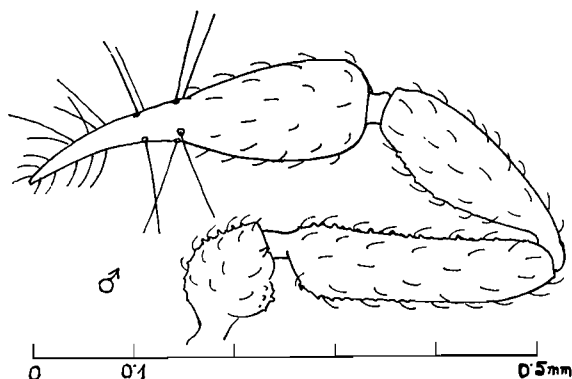


Fig. 27.—*Apocheiridium asperum* n.sp., rechte Palpe ♂.

sten, 4,1mal, Tibia 3mal, Hand 2mal, Schere mit Stiel 3,8mal, ohne Stiel 3,6mal länger als breit. Finger nur so lang wie die Hand ohne Stiel, der feste mit 7, der bewegliche mit 2 Tasthaaren.—Körper L. ♂ ♀, 1,05 bis 1,20 mm; Carapax L, 0,32 bis 0,33 mm, B. 0,34 bis 0,35 mm; Palpen: ♂ Femur L. 0,29 mm, B. 0,07 mm. Tibia L. 0,24 mm, B. 0,08 mm, Hand L. 0,20 mm, B. 0,10 mm, Finger L. 0,18 mm; Weibchen mit den gleichen Palpenmaßen, nur die Tibia etwas schlanker.

Typen: 3 ♂, 4 ♀, Masite, Basutoland, under Che-Che bark, Jan. 1930 (MB).

Paratypen: 1 ♂, 1 ♀, Masite, Basutoland, J. Hewitt leg. (MB).

Von *A. chamberlini*, der anderen südafrikanischen Art, durch die mit größeren Körnern durchsetzte Granulation auf Trochanter und Femur der Palpen, schmalere Palpenhand, kürzere Scherenfinger, die subbasal fein gezähnten Vestituralborsten (bei *chamberlini* sind sie distal der Mitte gezähnt) und etwas bedeutendere Größe unterschieden.

#### *Cryptocheiridium subtropicum* (Tullg.)

3 ♂, 2 ♀, ohne Fundangaben, Tube 32 (MB).

#### *Titanatemnus natalensis* Beier

2 ♂, 3 ♀, 1 Tritonymphe, Elandshoek, NE. Transvaal, Nov. 1946, A. L. Capener leg., Nr. 8676 (TM).



***Cyclatemnus globosus parvus* n.ssp.**

Mit allen wesentlichen Merkmalen der Nominatform, aber bedeutend kleiner. Carapax etwa 1,4mal länger als breit, glatt, hinten aufgeheilt. Abdominaltergite schwach sklerotisiert, die 4 ersten und das letzte ungeteilt, die Halbtergite je nur mit 5 Hinterrandborsten, vom 4. Segment an auch mit einer Seitenrandborste. Serrula externa lediglich mit 21 Lamellen. Palpen (Fig. 28) wie bei der Nominatform gestaltet, ebenfalls auf den Trochanterhöckern, auf der Medialseite von Femur und Tibia sowie mediodistal auf der Hand dicht und deutlich granuliert. Femur 2,1mal (♂) bis 2,3mal (♀), Tibia 1,8 bis 1,9mal, Hand 1,7 bis 1,9mal, Schere mit Stiel

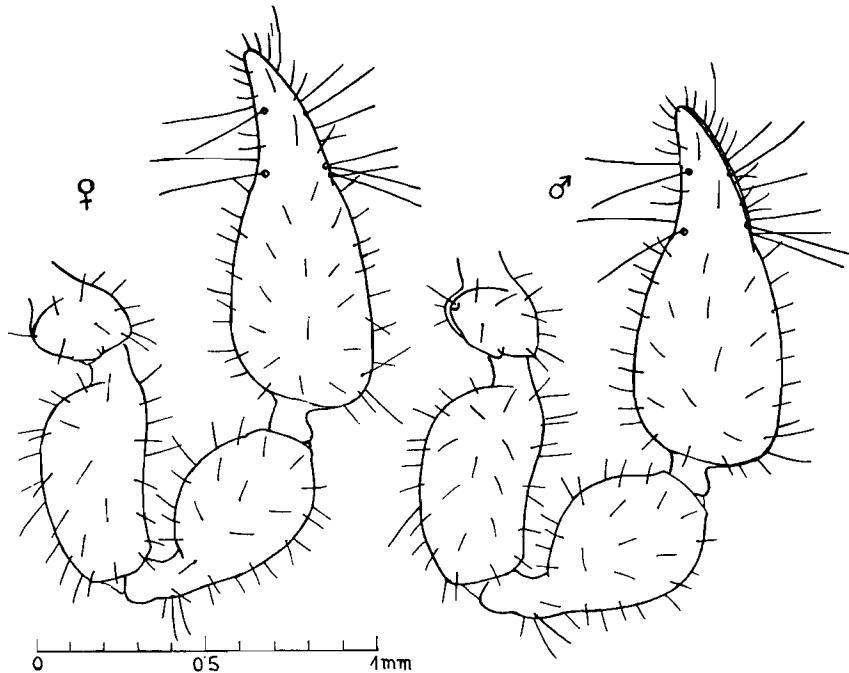


Fig. 28.—*Cyclatemnus globosus parvus* n.ssp., rechte Palpe ♂ und ♀.

2,6 bis 2,7mal (♂) bzw. 2,9mal (♀), ohne Stiel 2,3 bis 2,6mal länger als breit. Finger beim Männchen so lang wie die Breite der Hand, beim Weibchen etwas länger der feste mit ungefähr 20, der bewegliche mit rund 25 Zähnen.—Körper L. ♂ ♀ 2,5 bis 3 mm; Carapax L. ♂ 0,92 mm, ♀ 1,00 mm, B. ♂ 0,65 mm, ♀ 0,72 mm; Palpen: ♂ Femur L. 0,69 bis 0,72 mm, B. 0,33 bis 0,34 mm, Tibia L. 0,71 mm, B. 0,39 mm, Hand L. 0,77 mm, B. 0,43 bis 0,45 mm, Finger L. 0,44 bis 0,45 mm; ♀ Femur L. 0,68 mm, B. 0,30 mm, Tibia L. 0,70 mm, B. 0,36 mm, Hand L. 0,77 mm, B. 0,41 mm, Finger L. 0,45 mm.

Typen: 2 ♂, 3 ♀, 2 Tritonymphen, Roodeplaat, Pretoria dist., caught on beetles, 20 Dec. 1919, H. G. Breyer leg. (MB).

Paratypen: 1 ♂, Bank of Linyanti River, at Sailodelo by swamp, under log near termites nests, 14 Apr. 1921 (MB); 5 ♂, Shingwedzi, Kruger National Park, Transvaal, 22.10.1962, Lawrence leg., Nr. 489 (NM).

***Cyclatennus dolosus* n.sp.**

2 ♂, Pirie Forest, nr. Kingwilliamstown, Cape, R. F. Lawrence leg., March 1937 (NM); 12 ♂, 8 ♀, Chirinda Forest, Mt. Selinda, S. Rhodesia, Dec. 1937, V. Fitzsimons leg. (NM); 1 ♀, Mt. Selinda, near Chipinga, S. Rhodesia, Feb. 1948, R. F. Lawrence leg., Nr. 691 (NM); 2 ♀, Mt. Selinda, S. Rhodesia, Dec. 1935, G. v. Son & A. G. White leg., Nr. 7424 (TM); 1 ♂, Mt. Selinda, Jan. 1955, Stuckenberg leg., Nr. 5103 (NM); 3 ♀, 5 Nymphen, Tube 85, 138 (MB).

Die von mir in den *Ann.Natal Mus.* 14, 1958, p. 172-173, Fig. 7, als *C.globosus* bestimmten Tiere gehören, wie ich mich nun überzeugen konnte, dieser neuen Art an, die von der östlichen Kap-Provinz über Natal bis Süd-Rhodesien verbreitet ist. Sie ist von *globosus* durch schlankere Palpenglieder (Femur und Tibia), distal nicht so stark verengtes Palpenfemur, nicht ausgesprochen kugelig aufgetriebene Tibialkeule und von *ist* etwas weiter abgerücktes Tasthaar *it* unterschieden. *C.dolosus* ist nächstverwandt mit *C.robustus* m. aus dem Kongo (Kivu, Katanga), unterscheidet sich jedoch von diesem durch ovale Palpenhand und im männlichen Geschlecht durch weniger lange Tibialkeule sowie fehlenden Basaltuberkel auf dem Palpenfemur. Die Körpermaße betragen: Körper L. ♂ 4,3 bis 4,5 mm, ♀ 5,5 bis 6 mm; Palpen: ♂ Femur L. 1,16 mm, B. 0,45 mm, Tibia L. 1,12 mm, B. 0,53 mm, Hand L. 1,22 mm, B. 0,66 mm, Finger L. 0,73 mm; ♀ Femur L. 1,05 bis 1,13 mm, B. 0,44 bis 0,47 mm, Tibia L. 1,02 bis 1,12 mm, B. 0,48 bis 0,57 mm, Hand L. 1,20 bis 1,36 mm, B. 0,70 bis 0,88 mm, Finger L. 0,72 bis 0,75 mm. Die kleineren Weibchen stammen durchweg vom Mt. Selinda in Süd-Rhodesien. Als Typus der neuen Art betrachte ich das ♂ aus Town Bush nr. Pietermaritzburg, Natal, Aug. 1935, Nr. 595 (NM), das von mir bereits früher unter *C.globosus* erwähnt wurde (l.c., p. 172).

***Paratennus insubidus* (Tullg.)**

4 ♂, 3 ♀, Kobos, 40 miles S. Rehoboth, SW. Afr., 19 July 1937, V. Fitzsimons leg., Nr. 7894 (NM).

***Paratennus ellingseni* Beier**

20 ♂, 7 ♀, Chitengo, Gorongosa Game Reserve, Portuguese E. Africa, Sept. 1957, R. F. Lawrence leg., Nr. 5155 (NM); 2 ♀, Fort Victoria, S. Rhodesia, Feb. 1948, R. F. Lawrence leg., Nr. 5084 (NM); 3 ♀, Umtali, S. Rhodesia, Feb. 1948, under stones, R. F. Lawrence leg., Nr. 693 (NM); 3 ♂, Letaba Rest Camp, Kruger National Park, 20 Aug. 1932, H. Lang leg., Nr. 8872 (TM); 2 ♀, Hennops River, Pretoria dist., 6 Oct. 1938, V. Fitzsimons leg., Nr. 8229 (TM); 1 ♂, 1 ♀, Kasonga

River Bridge, nr. Grahamstown, Jun. 1961, C. Jacot-Guillarmod leg., Nr. 7871 (NM); 2 ♂, 2 ♀, Bushmans River, coastal forest, C. Radione leg., Nr. 6522 (MB); 1 ♀, Port Alfred, F. W. Armstrong leg. (MB); 1 ♀, Kentani, July 1922, E. Cape (MB); 7 ♂, 6 ♀, 5 Nymphen, ohne Fundangaben, Tube 14, 87, 94, 139 (MB); 8 ♂, 2 ♀, Sabi River, Kruger National Park, 22.10.1962, Lawrence leg., Nr. 640-657-C.162 (NM); 5 ♂, 1 ♀, Kruger National Park, Punda Milia, 28.10.1962, Lawrence leg., Nr. 678-685-N.31 (NM); 1 ♂, Skukuza, Kruger National Park, 25.10.1962, Lawrence leg., Nr. 660-S.17 (NM); 2 ♂, Hapi dam, 2 miles from Pafuri, Kruger National Park, under bark of *Ficus* sp., 29.10.1962, Lawrence leg., Nr. 624-N.5 (NM).

*Catatemnus braunsi* (Tullg.)

2 ♀, 2 Deutonymphen, Port Alfred, Cape prov., Sept. 1914, J. Farquhar leg. (NM).

*Diplotemnus pinguis* Beier

1 ♂, Kalahari, 60 miles NE. of Twee Rivieren, in forest humus, Feb. 1961, D. Brown leg., Nr. 7867 (NM).

Bei dem vorliegenden Stück handelt es sich zweifellos um das Männchen dieser nach zwei weiblichen Exemplaren aus dem westlichen Kapland beschriebenen Art. Die Unterschiede gegenüber dem Typenexemplar sind nur gering: Der Carapax ist basal nicht aufgespaltet, seine hintere Querfurche auch in der medianen Verbreiterung

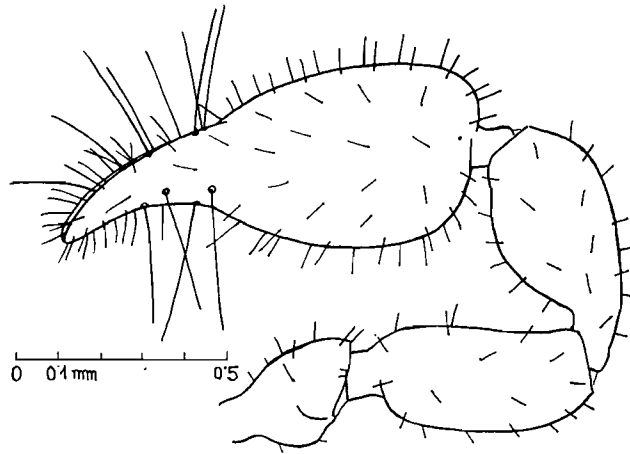


Fig. 29.—*Diplotemnus pinguis* Beier, rechte Palpe ♂.

granuliert; die mittleren Abdominaltergite tragen auch eine Medialrandborste und das Palpenfemur (Fig. 29) ist etwas gedrungener, nämlich 2,4mal länger als breit; fester Palpenfinger nur mit 20, beweglicher mit 22 Zähnen. Alle diese Unterschiede

sind wohl geschlechtsbedingt. Körper L. ♂ 2 mm; Carapax L. 0,80 mm, B. 0,62 mm; Palpen: Femur L. 0,58 mm, B. 0,24 mm, Tibia L. 0,60 mm, B. 0,29 mm, Hand L. 0,70 mm, B. 0,43 mm, Finger L. 0,47 mm.

*Miratemnus zuluanus* Lawr.

1 ♀, 1 Tritonymphe, ohne Fundangaben, Tube 65 (MB).

*Miratemnus hirsutus* Beier

1 ♂, 2 ♀, Grahamstown, Oct. 1943, W. G. Rump leg., Nr. 668 (NM); 8 ♂, 4 ♀, 6 Nymphen, Qolora River mth., Transkei, E. Cape, Jan. 1962, R. F. Lawrence leg., Nr. 7884 (NM); 3 ♀, ohne Fundangaben, Nr. 61, 112 (MB).

*Goniochernes goniothorax* (Redik.)

1 ♀, near Vila Paiva, Portuguese E. Africa, under bark of *Ficus*, Sept. 1957, R. F. Lawrence leg., Nr. 5154 (NM).

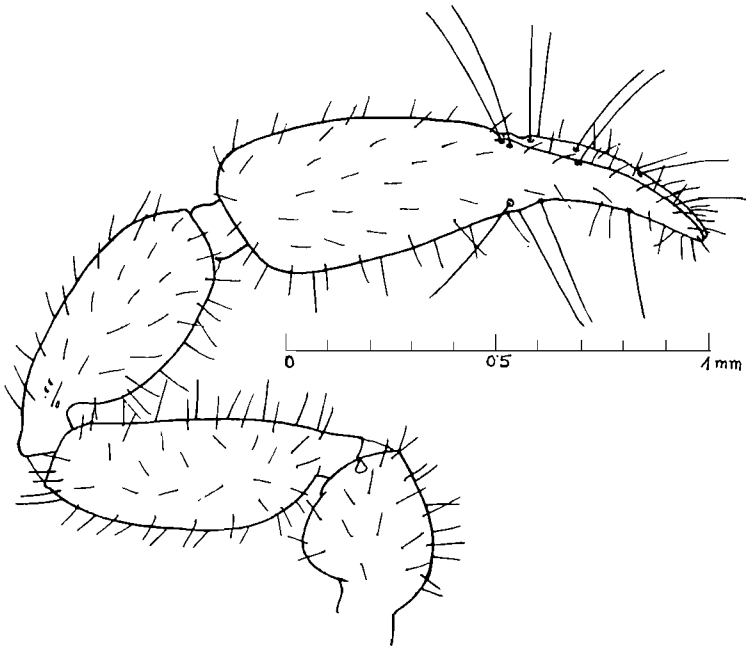


Fig. 30.—*Goniochernes goniothorax* (Redik.), linke Palpe ♀.

Diese seltene korticikole Art war bisher nur von Uganda und aus dem Congo bekannt. Das vorliegende Weibchen ist größer als die männliche Type: Körper L. 3 mm; Palpen (Fig. 30): Femur L. 0,73 mm, B. 0,27 mm, Tibia L. 0,70 mm, B. 0,29 mm, Hand L. 0,75 mm, B. 0,35 mm, Finger L. 0,53 mm.

*Lamprochernes savignyi* (Sim.)

4 ♀, Johannesburg, phoretisch an Fliegen, Dec. 1940, B. de Meillon leg., Nr. 678 (NM); 2 ♀, Johannesburg, Transvaal, phoretisch auf *Stomoxys* spec., 17 Apr. 1961, Zumpt leg. (MW).

*Caffrowithius concinnus* (Tullg.)

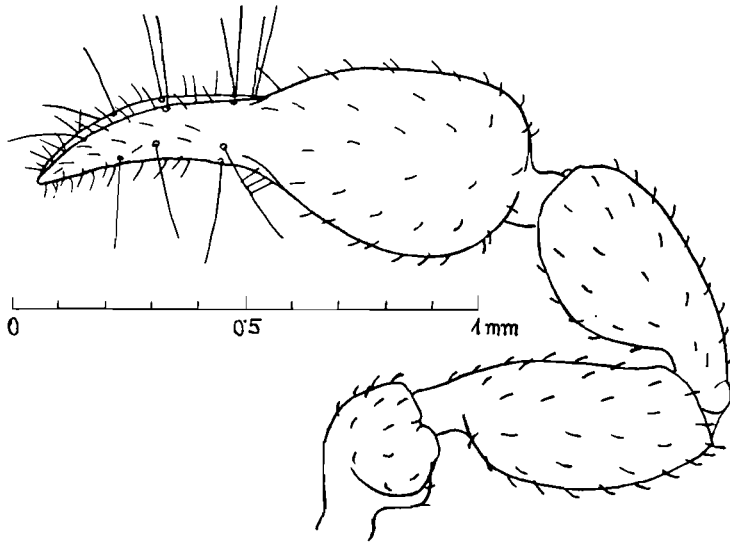
*Chelifer concinnus* Tullgren, *Mitt. Mus. Hamburg* 24, 1907, p. 39, Taf. 2, Fig. 7a-c  
Nov. syn.: *Pselaphochernes natalensis* Beier, *Eos* *Madrid* 23, 1947, p. 329, Fig. 34

2 ♀, 8 miles E. Pietermaritzburg, among bat guano in mine tunnel, 17 March 1955, D. H. S. Davis leg. (NM); 1 ♂, 2 ♀, 1 Tritonymphe, Glen Grey, Cape, Sept. 1939, in nest of *Myotomys unisulcatus*, L. Fourie leg., Nr. 638 (NM); 1 ♀, Bathurst, Cape, auf Muscide, 8 June 1931, F. Cruden leg., Nr. 6532 (MB); 10 ♂, 8 ♀, 1 Deutonymphe, S.A.I.M.R., Nr. CT1/46 (NM); 2 ♂, 5 ♀, ohne Fundangaben, Nr. 8, 309, HM 46-6 (MB).

*Chelifer concinnus* Tullg. (= *Pselaphochernes natalensis* Beier) und *Pselaphochernes caffer* Beier sind aus dem Genus *Pselaphochernes* herauszuheben, weil die Borsten *B* und *SB* des Chelicerenstammes nicht gekeult und fast so lang wie *LS* und *IS* sind. Das Flagellum besteht aus 3 Borsten. Da ich seinerzeit (*Tierreich*, Lfg. 58, 1932, p. 221) *C. concinnus* für den Genustypus der neu errichteten Gattung *Caffrowithius* erklärt habe, muß dieser Gattungsname für *concinnus* und *caffer* beibehalten werden, obwohl es sich bei diesen Formen um Chernetiden und nicht um Withiinen handelt (Flagellum mit 3 Borsten; Palpenfinger mit Nebenzähnen; nur der bewegliche Finger mit Giftapparat und Giftzahn; Artikulation zwischen Basi- und Telofemur des 1. Beinpaares groß, schräg).

*Plesiochernes bicolor* n.sp.

Vorderer Teil des Carapax und Palpen rötlichbraun, Metazone des Carapax und Abdominaltergite weißlichgelb, die Hartteile mit einer rostbraunen, leicht abbröckelnden Exokutikula bedeckt. Carapax nur sehr wenig länger als breit, ziemlich fein und mäßig dicht granuliert, augenlos, mit ungefähr 70 bis 80 sehr kurzen und plumpen, gekeulten Borsten, von denen 18 bis 20 in zwei unregelmäßigen Reihen in der schmalen Metazone stehen; beide Querfurchen schmal, aber ziemlich tief eingeschnitten, die subbasale dem Hinterrand ungefähr  $\frac{1}{3}$  näher gelegen als der vorderen Furche. Abdominaltergite mäßig dicht und ziemlich fein granuliert; die Halbtergite größtenteils mit je 6 Marginalborsten, vom 2. Segment an auch mit einer Seitenrandborste und vom 3. Segment an mit einer Medialrandborste; vom 6. Segment an tragen die Halbtergite je eine Discalborste, doch befinden sich auf dem 8. bis 10. Segment auch ein bis zwei Hinterrandborsten in subdiscaler Stellung; 11. Tergit mit 4 Discalborsten, ohne Tastborsten. Chelicerenstamm mit 5 Borsten,

Fig. 31.—*Plesiochernes bicolor* n.sp., rechte Palpe ♀.

nur *SB* gezähnt. Galea mit 6 Seitenästchen, davon zwei kurze nahe der Mitte. Palpen (Fig. 31) mäßig dicht granuliert, mit relativ sehr kurzen, aber dicken und gekeulten Vestituralborsten, wenigstens beim Weibchen ohne irgend eine Auszeichnung. Trochanterhöcker hoch. Femur abrupt gestielt, kurz, distal deutlich ein wenig verengt, 2,3mal länger als breit. Tibia 2mal, Hand 1,6mal, Schere mit Stiel 2,8mal, ohne Stiel 2,6mal länger als breit. Finger ein wenig kürzer als die Hand ohne Stiel, dicht bezahnt, lateral mit je 7 bis 8, medial mit 3 bis 4 Nebenzähnen; das Tasthaar *it* von *ist* normal weit abgerückt, *st* näher bei *t* als bei *sb* stehend. Tarsus des 4. Beinpaares ohne Tastborste.—Körper L. ♀ 1,7 bis 1,8 mm; Carapax L. 0,68 bis 0,75 mm, B. 0,66 bis 0,70 mm; Palpen: Femur L. 0,63 mm, B. 0,27 mm, Tibia L. 0,61 mm, B. 0,30 mm, Hand L. 0,66 mm, B. 0,40 mm, Finger L. 0,52 mm.

Typen: 2 ♀, Salisbury, S. Rhodesia, 12.VII.1957, Smithers leg. (MW).

Habituell dem *P. natalicus* m. am nächsten kommend, aber wesentlich größer, mit Discalborsten auf den Abdominaltergiten, *it* von *ist* bedeutend weiter abgerückt; von *excellens* m. und *uncinatus* m. durch kürzere Vestituralborsten, distal schwächer verengtes Palpenfemur, das Fehlen jedweder Auszeichnung auf den Palpen und das Vorkommen von Discalborsten nur vom 6. Segment an und schließlich von *lucifugus* m. durch das Fehlen von Tastborsten auf dem Endtergit, das Vorhandensein von Discalborsten erst ab dem 6. Segment und plumperes, distal deutlich verengtes Palpenfemur unterschieden.

### *Myrmochernes africanus* Tullg.

2 ♂, 3 ♀, Grahamstown, May 1921 (MB).

*Paragoniochernes lamellatus* (Tullg.)

1 ♂, 1 ♀, ohne Fundangaben, Tube 313 (MB).

***Ectromachernes rhodesiacus* n.sp.**

Carapax nur wenig länger als breit, dicht, aber flach granuliert, augenlos, seine vordere Querfurche schmal, aber ziemlich tief, die hintere verwischt; Hinterrand mit 6 Marginalborsten, in der Mitte mit flacher Ausbuchtung. Abdominaltergite ziemlich zart querschuppig skulpturiert, die Halbtergite mit je 4 Borsten, davon auf den mittleren und hinteren Segmenten je eine in Seitenrand- und Medialrandstellung; Endtergit und -sternit mit 2 langen Tastborsten. Sternite 5 bis 8 des Männchens je mit einer medianen Gruppe von 5 bis 6 Sinnesstiften. Männliche Nebendrüsen konzentrisch in  $\frac{1}{3}$  Kreisbogen angeordnet und dicht gelagert. Chelicerenstamm mit 5 Borsten. Galea distal mit 5 zarten Seitenästchen. Palpen (Fig. 32) glatt, nur die Trochanterhöcker und das Femur mediodistal zerstreut und undeutlich granuliert. Trochanterhöcker breit verrundet. Femur medial proximal der Mitte mit einer

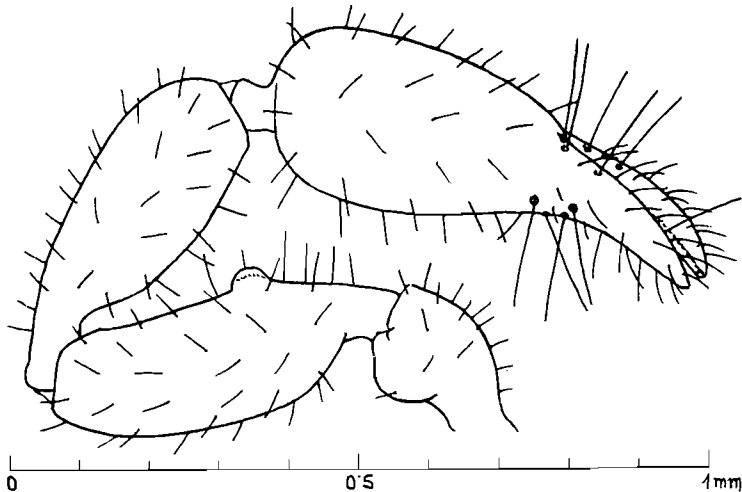


Fig. 32.—*Ectromachernes rhodesiacus* n.sp., linke Palpe ♂.

warzenförmigen von feinen Porenkanälchen durchbrochenen Erhebung (Drüsenorgan), aus dem Stielchen stark verdickt, 2,7mal länger als breit. Tibia mit langer Keule und kurzem Stiel, 2,8mal, Hand 2mal, Schere mit Stiel 3mal, ohne Stiel 2,7 mal länger als breit. Finger etwa um die Hälfte kürzer als die Hand mit Stiel und  $\frac{1}{4}$  länger als deren Breite, der feste mit 20, der bewegliche mit 22 Zähnen. Die 4 medialen Tasthaare des festen Fingers eine dicht geschlossene Gruppe an der Fingerbasis bildend, *est* ebenfalls weit proximal stehend, *et* nicht verdoppelt; beweglicher

Finger nur mit 2 Tasthaaren im proximalen Drittel. Tarsus des 4. Beinpaares mit einer Tastborste etwas distal der Gliedmitte.—Körper L. ♂ 1,7 mm; Carapax L. 0,57 mm, B. 0,52 mm; Palpen: Femur L. 0,48 mm, B. 0,18 mm, Tibia L. 0,51 mm, B. 0,18 mm, Hand L. 0,48 mm, B. 0,24 mm, Finger L. 0,30 mm.

Type: 1 ♂ (adult, aber nicht ausgefärbt), Dombashawa, S. Rhodesia, 7.IV.1947, C. N. Smithers leg. (MW).

Von *E. mirabilis* Beier aus Abessinien, der bisher einzigen Art der Gattung, durch kleineren, aber höheren Femoraltuberkel, bedeutend breitere Palpenhand und daher wesentlich gedrungener Schere, fehlende Augen, geringere Zahl der Sinnesstifte auf den Abdominaltergiten 5 bis 8 und nicht verdoppeltes Tasthaar *et* unterschieden.

### *Ectromachernes elegans* n.sp.

Carapax gut  $\frac{1}{2}$  länger als breit, sehr dicht, aber flach, in der Mesozone fast erloschen, in der Metazone scharf mosaikartig granuliert, die Skulpturelemente hier unregelmäßig und dicht aneinanderschließend; die submedianen Querfurchen gut erkennbar, aber nur vorn scharf konturiert, die subbasale weitgehend verflacht. Augen mit großer, flacher, unscharf begrenzter Linse; Hinterrand mit 6 Borsten. Abdominaltergite dicht mosaikartig-schuppig skulpturiert, mit Ausnahme des 1. und letzten geteilt einfarbig, die Halbtergite mit je 4 Hinterrandborsten, deren mediale auf den hinteren Segmenten in mehr discaler Stellung rückt, und vom 4. Segment an auch mit einer Seitenrandborste; diese Borsten relativ lang, distal ezhäht, in kreisrunden, hellen Areolen stehend. Endsegment ohne Tastborsten. Chelicerenstamm mit 5 Borsten. Galea mit 3 zarten Terminalästchen. Palpen

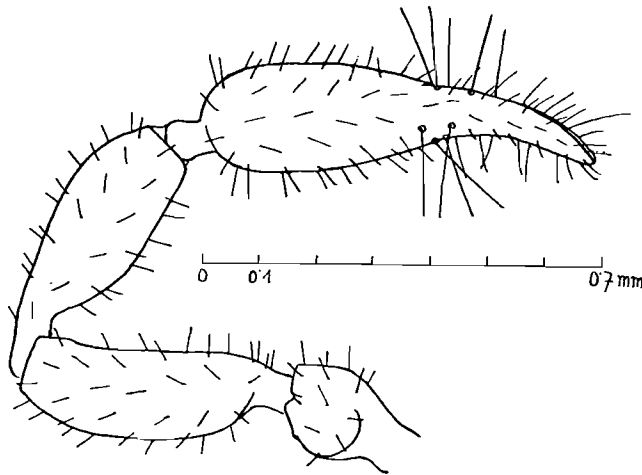


Fig. 33.—*Ectromachernes elegans* n.sp., linke Palpe ♂.



(Fig. 33) ziemlich schlank, der Trochanter allseits, das Femur medial dicht und mäßig grob granuliert, Tibia und Hand glatt; das Femur gut gestielt, mediosubbasal ohne Tuberkel, die Hand sehr schmal. Femur 3,2mal, Tibia 2,9mal, Hand 2,3mal. Schere mit Stiel 3,9mal, ohne Stiel 3,6mal länger als breit. Finger bedeutend kürzer als die Hand ohne Stiel, aber etwa  $\frac{2}{3}$  länger als deren Breite, nicht klaffend. Die 4 medialen Tasthaare des festen Fingers eine dicht geschlossene basale Gruppe bildend; beweglicher Finger mit 2 Tasthaaren. Tarsus der Hinterbeine mit einer Tastborste distal der Gliedmitte.—Körper L. ♂ 1,5 mm; Carapax L. 0,58 mm, B. 0,45 mm; Palpen: Femur L. 0,48 mm, B. 0,15 mm, Tibia L. 0,50 mm, B. 0,17 mm, Hand L. 0,47 mm, B. 0,20 mm, Finger 0,33 mm.

Type: 1 ♂, Coldspring near Grahamstown, Yellow wood, May 1920 (MB).

Von *C.mirabilis* und *rhodesiacus* durch längeren Carapax und das Fehlen eines Femoraltuberkels auch beim Männchen leicht zu unterscheiden. Von *rhodesiacus* außerdem durch die schmale Palpenhand unterschieden. *C.rhodesiacus* und *elegans* müssen wegen der subbasalen Stellung des 2. Tasthaares des beweglichen Palpenfingers in das Genus *Ectromachernes* und nicht zu *Cyrtowithius* gestellt werden, obwohl bei beiden Arten das Tasthaar *et* nicht verdoppelt ist.

#### *Allowithius kaestneri* Vachon

2 ♀, Mariepskop near Acornhoek, E. Transvaal, alt. about 6,000 ft., March 1960, R. F. Lawrence leg. (NM); 1 ♀, Elandshoek, N.E. Transvaal, Nov. 1946, A. L. Capener leg., Nr. 8676 (TM); 1 ♂, Letaba Rest Camp, Kruger National Park, 20.VIII.1932, H. Lang leg., Nr. 8872 (TM); 1 ♀, Messina, Transvaal, under stones, Feb. 1948, R. F. Lawrence leg., Nr. 692 (NM); 1 ♂, Great Saltpan, W. of Waterpoort, N. Transvaal, 21.I.1931, M. Lay leg. Nr. 5227 (TM); 1 ♂, 1 ♀, Umtali, S. Rhodesia, under stone, Feb. 1948, R. F. Lawrence leg., Nr. 693 (NM); 3 ♀, Pietermaritzburg, from longicorn beetle *Xystrocera erosa* Pasc., Apr. 1960, O. Bourquin leg., Nr. 7862 (NM); 1 ♂, 2 ♀, Lovedale, Cape, R. Godfrey leg. (NM); 1 ♂, East London, Cape, Apr. 1937, R. F. Lawrence leg., Nr. 617 (NM); 1 ♂, Burnt Kraal, Grahamstown, June 1921 (MB); 1 ♀, in stable Isolo hotel, 29.VII.1919, Nr. 217 (MB); 9 ♂, 6 ♀, 4 Tritonymphen, ohne Fundangaben, Tube 22, 70, 81, 111, 129, 151, 219 (MB); 1 ♂, 1 ♀, Sabi River, Kruger National Park, 22.10.1962, Lawrence leg., Nr. 658-659-C.162 (NM).

#### *Allowithius angustatus* (Tullg.)

9 ♂, 2 ♀, Gorongosa Mt., Portuguese E. Africa, 800 m.alt., Sept. 1957, R. F. Lawrence leg., Nr. 5157 und 6156 (NM).—Die Art war bisher nur vom Kilimandjaro bekannt.

#### *Allowithius termitophilus* (Tullg.)

2 ♂, Manaba, N. Zululand, 16 Jun. 1937, V. Fitzsimons leg., Nr. 7484 (TM);

1 ♂, 1 Deuto-, 1 Protonymphe, Manubi Forest, Transkei (Kentani), July 1934, R. Godfrey leg., Nr. 599 (NM).

*Allowithius crassipes* (Lawr.)

3 ♂, 3 ♀, Grahamstown, from *Euphorbia* bark, 5 Apr. 1919, J. Hewitt leg. (MB); 9 ♂, 6 ♀, Alicedale, May 1919, J. Crude leg. (MB); 1 ♂, ohne Funddaten, 15 Apr. 1922, Nr. 328 (MB); 41 ♂, 23 ♀, ohne Fundangaben, Tube 327 (MB).

*Stenowithius bayoni* (Ell.)

Nov. Syn.: *Stenowithius ugandanus* Beier, *Tierreich* 58, 1932, p. 207, Fig. 213.

1 ♂, near Vila Paiva, Portuguese E. Africa, under bark of *Ficus*, Sept. 1957, R. F. Lawrence leg., Nr. 5158 (NM); 4 ♀, ohne Fundangaben, Tube 26, 35, 98 (MB).

***Stenowithius bayoni angustus* n.ssp.**

Von der von Uganda bis N. Transvaal (Zoutpansberg) verbreiteten Nominatform wesentlich nur durch die auffallend schmale Palpenhand (Fig. 34) und daher schlankere Schere unterschieden. Die übrigen Palpenglieder sind hingegen etwas

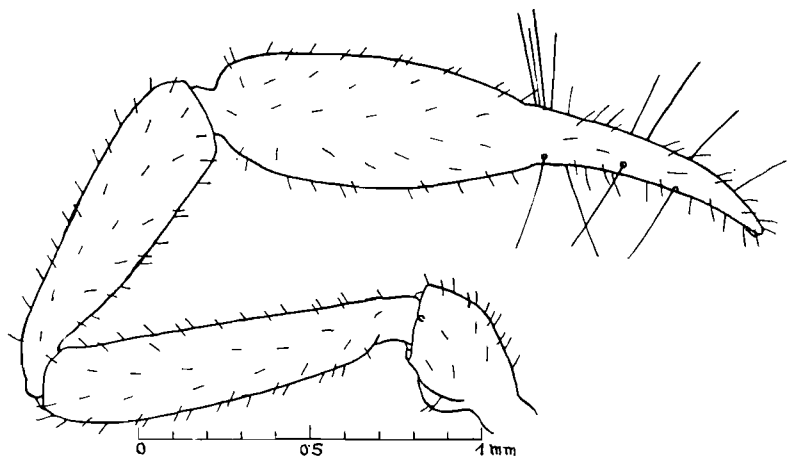


Fig. 34.—*Stenowithius bayoni angustus* n.ssp., linke Palpe ♂.

weniger schlank als bei der Nominatform. Ihre Verhältnismaße betragen nämlich beim Männchen: Femur 4,7mal, Tibia 3,7mal, Hand 2,6mal, Schere mit Stiel 4,6mal, ohne Stiel 4,4mal länger als breit. Alle übrigen Merkmale, insbesondere auch die abdominalen Sinnesborstenfelder wie bei der Nominatform.—Körper L. 2,5 mm; Palpen: Femur L. 1,12 mm, B. 0,24 mm, Tibia L. 1,01 mm, B. 0,27 mm, Hand L. 0,98 mm, B. 0,38 mm, Finger L. 0,78 mm.

Typen: 5 ♂, 4 ♀, Potgietersrust, Transvaal, March 1945, B. de Meillon leg., Nr. 679 (NM).

Paratypen: 12 ♂, 23 ♀, Oranjeville, O.F.S., in thatch from roof of huts (rondavels) at rest camp, Aug. 1961, G. A. Hepburn leg., Nr. 7874 (NM).

*Microchelifer minusculoides* (Ell.)

1 ♂, 1 ♀, ohne Fundangaben, Tube 92, 105 (MB).

***Microchelifer rhodesiacus* n.sp.**

Allgemeinfärbung stumpf gelblichbraun. Carapax kaum länger als hinten breit, sehr dicht, aber flach mosaikartig granuliert, am Hinterrand nahe den Hinterecken beiderseits mit einer stumpf-zahnförmigen Vorrangung; beide Querfurchen scharf eingeschnitten, die subbasale von der vorderen Furche doppelt so weit entfernt wie vom Hinterrand. Augen gut entwickelt. Abdominaltergite dicht querschuppig und flach granuliert, die ersten drei und das Endtergit beim Männchen ungeteilt, die vorderen 5 männlichen Tergite mit kräftigen Seitenrandkielen und spitz-zahnförmig verlängerten Hinterecken, auf den Segmenten 6 und 7 diese Aus-

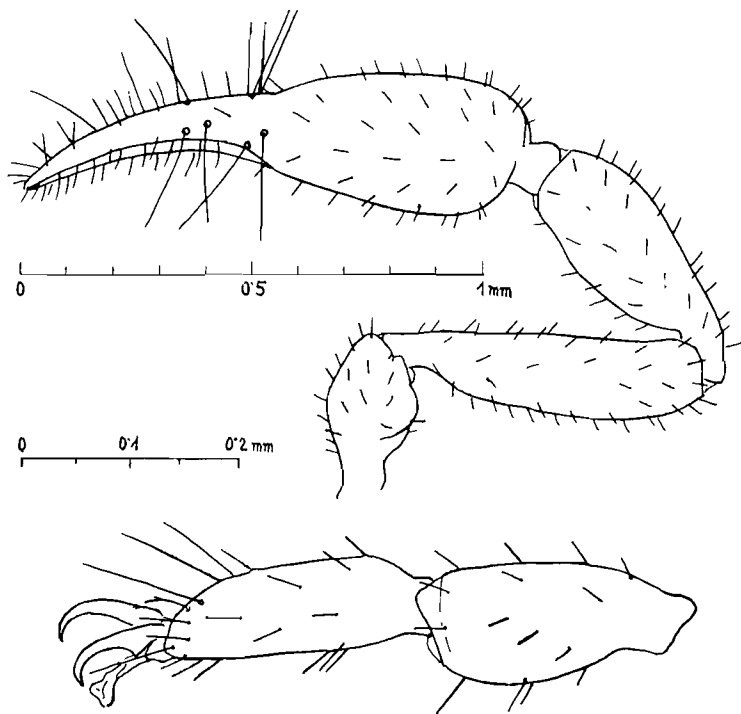


Fig. 35.—*Microchelifer rhodesiacus* n.sp., ♂, linke Palpe und Vorderbein.

zeichnungen schwächer entwickelt. Die Halbtergite der mittleren Segmente mit je 4 Marginalborsten sowie 1 Seitenrand-, 1 Medialrand- und 1 Discalborste, welche letztere in glatten, hellen Areolen stehen. Endtergit und -sternit mit je einem Paar langer lateraler Tastborsten. Sämtliche Vestituralborsten ziemlich lang, stumpf und distal gezähnt. Chelicerenstamm mit 5 Borsten, *B* und *SB* gezähnt. Galea des Männchens kurz, einfach. Palpen (Fig. 35) schlank, dicht körnig granuliert, die Hand glatt, die Vestituralborsten ziemlich lang, stumpf, gezähnt, nicht gekeult. Trochanterhöcker ziemlich flach. Femur 3,8mal, Tibia 2,7mal, Hand 2,1mal, Schere mit Stiel 3,9mal, ohne Stiel 3,6mal länger als breit. Finger nicht ganz so lang wie die Hand mit Stiel, die Tasthaare *ib*, *isb*, *ist*, *it*, *eb*, *esb* und *est* im basalen Fingerdrittel stehend. Tibia der männlichen Vorderbeine (Fig. 35) 2,2mal, Tarsus 3mal länger als breit, letzterer apikal verrundet, seine Klauen kaum dimorph, ziemlich gleichmäßig gekrümmt. Klauen aller übrigen Laufbeine einfach, nicht gespalten. Subterminalborste gezähnt. Tarsus der Hinterbeine mit einer Tastborste distal der Mitte. Hintercoxen des Männchens tief exkaviert, mit stumpfem Lateraldorn. Atrium der Coxalsäcke klein, rundlich.—Körper L. ♂ 1,7 mm; Carapax L. 0,68 mm, B. 0,66 mm; Palpen Femur L. 0,68 mm, B. 0,18 mm, Tibia L. 0,61 mm, B. 0,225 mm, Hand L. 0,64 mm, B. 0,30 mm, Finger L. 0,58 mm; Vordertibia L. 0,25 mm, B. 0,11 mm, Vordertarsus L. 0,25 mm, B. 0,085 mm.

Type: 1 ♂, Chimanimani, S. Rhodesia, 5,600 ft. alt., Apr. 1958, J. R. Grindley leg., Nr. 5165 (NM).

Von dem südafrikanischen (Kapland, Natal) *M.minusculoides* (Ell.) durch bedeutendere Größe, viel schlankere Palpen und stärker spitz-zahnförmig verlängerte Hinterecken der männlichen Abdominaltergite und vom ostafrikanischen *M.vosseleri* Beier ebenfalls durch bedeutendere Größe, weniger schlanke Palpen und granulierten Carapax gut unterschieden.

#### ***Microchelifer percarinatus* n.sp.**

Hartteile rötlichbraun. Vestituralborsten kurz und schwach gekeult. Carapax kaum länger als hinten breit, sehr dicht, gleichmäßig, mosaikartig granuliert, beim Männchen mit zahnförmig verlängerten Hinterecken; Querfurchen schmal, aber scharf eingeschnitten, die subbasale von der vorderen etwa doppelt so weit entfernt wie vom Hinterrand. Augen mit Linse. Abdominaltergite dicht mosaikartig granuliert, die ersten 3 beim Männchen ungeteilt; beim Männchen sind die Tergite von 10 Segmenten mit Seitenrandkielen versehen und diejenigen von 9 Segmenten haben dornförmig verlängerte Hinterecken, wobei diese Dornen auf den vorderen Segmenten ungewöhnlich lang und bisweilen auswärts gekrümmt sind (nur ausnahmsweise die Seitenkiele am 10.Segment reduziert). Die Halbtergite der mittleren Segmente je mit 6 Hinterrandborsten und je 1 Medialrand-, Seitenrand- und Discalborste, alle diese Borsten kurz und schwach gekeult. Endtergit und -sternit mit einem Paar lateraler Tastborsten. Chelicerenstamm mit 5 Borsten. Galea

beim Weibchen derber als beim Männchen und mit 5 krallenförmigen Apikalästchen, die beim Männchen nur sehr zart sind. Palpen (Fig. 36) sehr dicht körnig granuliert, die Hand fast glatt. Femur gut gestielt, 3,7mal (♀) bis 4mal (♂), Tibia 2,7mal,

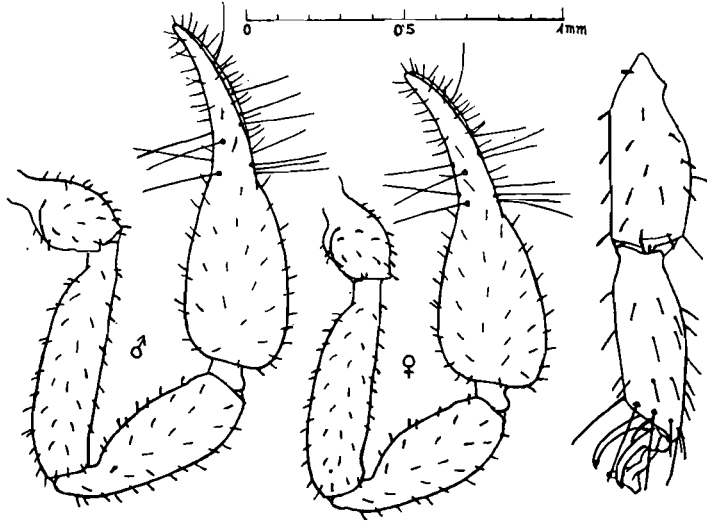


Fig. 36.—*Microchelifer percarinatus* n.sp., rechte Palpe ♂ ♀, Vorderbein ♂.

Hand 1,9 bis 2mal, Schere mit Stiel 3,3mal (♀) bis 3,6mal (♂), ohne Stiel 3,1 bzw. 3,4mal länger als breit. Finger so lang wie die Hand ohne Stiel oder doch kaum kürzer. Stellung der Tasthaare wie üblich. Tibia der männlichen Vorderbeine (Fig. 36) 2,3mal, Tarsus 2,8mal länger als breit, seine Klauen wenig asymmetrisch, die etwas flacher gekrümmte Außenklaue mit einem kleinen medialen Subapikalzähnen. Klauen der übrigen Laufbeine einfach und ziemlich plump. Subterminalborste mit einem Zähnen. Tarsus der Hinterbeine mit einer sehr langen Tastborste distal der Mitte. Hintercoxen des Männchens mit einem Lateralhorn.— Körper L. ♂ ♀ 2,5 bis 2,8 mm; Carapax L. ♂ 0,68 bis 0,71 mm, ♀ 0,66 mm, B. ♂ 0,71 bis 0,78 mm, ♀ 0,68 mm; Palpen: ♂ Femur L. 0,75 mm, B. 0,19 mm, Tibia L. 0,66 mm, B. 0,24 mm, Hand L. 0,67 mm, B. 0,33 mm, Finger L. 0,57 mm; ♀ Femur L. 0,70 mm, B. 0,19 mm, Tibia L. 0,62 mm, B. 0,23 mm, Hand L. 0,64 mm, B. 0,34 mm, Finger L. 0,53 mm.

Typen: 4 ♂, 2 ♀, Basutoland, Mamathes, 22 Dec. 1959, C. Jacot-Guillarmod leg., Nr. 7872 (NM).

Eine durch die beim Männchen bis zum 10. Segment durchlaufend gekielten und bis zum 9. Segment mit dornförmig verlängerten Hinterecken versehenen Abdominaltergite leicht kenntliche Art, die sich vom habituell ähnlichen *M. rhodesiacus* außerdem durch kürzere, leicht gekulte Vestituralborsten unterscheidet.

*Lophochernes mucronatus* (Tullg.)

25 ♂, 23 ♀, 8 Nymphen, ohne Fundangaben, Tube 21 und 92 (MB).

*Lophochernes elegantissimus* n.sp.

Carapax fast 1,3mal länger als breit, seitlich körnig, in der Metazone mosaikartig granuliert, sonst nahezu glatt oder doch nur erloschen skulpturiert, die Hinterecken beim Männchen mit einem verrundet-lappenförmigen, stark sklerotisierten Dornfortsatz; beide Querfurchen sehr scharf eingeschnitten und tief, die am Grunde granuliert und in der Mitte etwas nach hinten gebuchtete subbasale Furche dem Hinterrand 3mal näher gelegen als der fast glatten vorderen Furche. Augen groß. Abdominaltergite sehr dicht mosaikartig granuliert, diese Skulptur auf den hinteren Segmenten allmählich erlöschend; beim Männchen die 3 vorderen und das letzte Tergit ungeteilt und die 7 vorderen Tergite in den Hinterecken mit einem flachen, stärker sklerotisierten Zahnfortsatz, der jedoch auf dem 6. und 7. Segment weitgehend reduziert ist. Die Halbtergite mit je 5 Hinterrandborsten sowie einer Medialrand- und einer Seitenrandborste, die Borsten stiftförmig und schwach gezähnt, auf den hinteren Segmenten ziemlich lang; Endtergit und Endsternit mit einem Paar lateraler Tastborsten. Chelicerenstamm mit 5 Borsten. Galea auch beim Männchen lang, aber fast einfach. Palpen (Fig. 37) auffallend schlank, dicht, aber fast erloschen

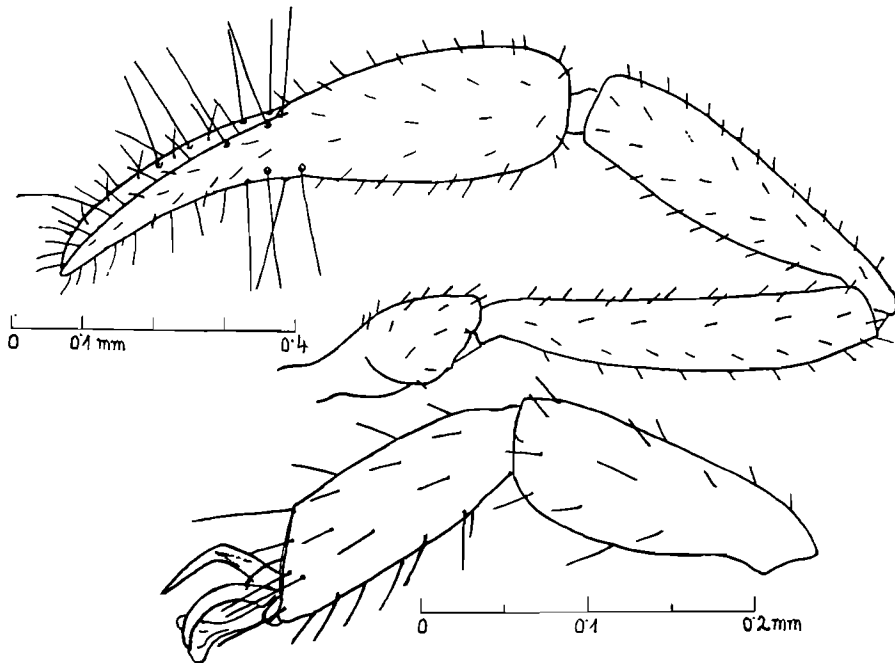


Fig. 37.—*Lophochernes elegantissimus* n.sp., ♂, rechte Palpe sowie Tibia und Tarsus des Vorderbeines.

granuliert, nur die Körnelung auf dem Trochanter deutlich, die Vestituralborsten relativ lang und fein gezähnt. Trochanter ungewöhnlich lang, mit breit verrundeten Höckern. Femur 5,2mal, Tibia 4mal, Hand 2,4mal, Schere mit Stiel 4,4mal, ohne Stiel 4,1mal länger als breit. Finger so lang wie die Hand ohne Stiel, die Stellung der Tastaare typisch (*ib*, *isb*, *ist* und *it* basal, *est* subbasal, *st* an *t* genähert). Hintercoxen beim Männchen tief exkaviert, mit stumpfem Lateralorn; die Coxalsäcke mehr als die halbe Coxenlänge einnehmend, mit rundem Atrium. Vordertibien (Fig. 37) beim Männchen 2,8mal, Tarsus ebenfalls 2,8 mal länger als breit, letzterer mit gerader Vorderkante. Hintertarsus mit langer Tastborste ziemlich weit hinter der Mitte des Gliedes. Klauen der männlichen Vorderbeine asymmetrisch, die Außenklaue gewinkelt und proximal mit Nebenzahn. Sämtliche Klauen der übrigen Beine gespalten. Subterminalborste gezähnt.—Körper L. ♂, 1,55 mm; Carapax L. 0,55 mm, B. 0,44 mm; Palpen: Femur L. 0,57 mm, B. 0,11 mm, Tibia L. 0,53 mm, B. 0,13 mm, Hand L. 0,45 mm, B. 0,19 mm, Finger L. 0,40 mm.

Type: 1 ♂, Skukuza, Kruger National Park, Transvaal, 25 Oct. 1962, Lawrence leg., Nr. 641-S.17 (NM).

Eine durch die geringe Körpergröße und die schlanken Palpen mit ihren verhältnismäßig langen Vestituralborsten sowie die Form der männlichen Vorderbeine sehr leicht kenntliche Art.

#### *Hansenius torulosus* (Tullg.)

1 ♂, 1 ♀, Kingwilliamstown, R. Godfrey leg. (NM); 8 ♂ ♀, Port Alfred, Miss L. Britten leg. (Albany Mus.); 4 ♂, 5 ♀, Grahamstown, W. G. Rump leg., Jan. 1939, Nr. 636 (NM); 3 ♂, 1 Trito-, 1 Deutonymphe, Port Elizabeth, on the sea-shore just above high tide mark, July 1961, R. F. Lawrence leg., Nr. 7870 (NM); 2 ♂, 5 ♀, 2 Tritonymphen, Dukuduku forest, near St. Lucia Bay, Zululand, from forest humus, Dec. 1960, R. F. Lawrence leg., Nr. 7865 (NM); 1 ♂, 1 Tritonymphe, Port Alfred, under stones on lagoon flats, Jan. 1922, J. Hewitt leg. (MB); 1 ♂, Farm Essendene, Alexandria dist., Cape, under limestone, 22 Sept. 1920 (MB); 3 ♀, Rev. Rippon's farm near Sidbury, Albany dist., under stone, Sept. 1920 (MB); 1 ♀, either Stellenbosch or Douglas, Cape, R. Broom leg. (MB); 5 ♂, 6 ♀, Despatch, C.P., Dec. 1930, A. Holland leg. (MB); 42 ♂, 20 ♀, 11 Nymphen, ohne Fundangaben, Tube 16, 18, 27, 30, 34, 47, 60, 223, 316, 326 (MB).

#### *Hansenius major* Beier

17 ♂, 9 ♀, Koonap River near junction with Kroomie, 9 Sept. 1920, J. Hewitt leg. (MB); 5 ♂, 4 ♀, ohne Fundangaben, Tube 66 (MB).—Ich fasse die von mir seinerzeit (*Eos Madrid* 23, 1947, p. 336, Fig. 40) als Subspecies von *torulosus* beschriebene Form nunmehr als eigene Art auf, die an der schlanken Palpentibia leicht kenntlich ist. Die Männchen sind in der Größe sehr variabel (Femur L. 0,62 bis 0,73 mm).

**Rhopalochelifer n.gen.**

Integument dicht und scharf körnig granuliert. Vestituralborsten sehr derb, gezähnt und zum Großteil deutlich gekeult, diejenigen auf den hintern Abdominaltergiten und auf den Palpen stark verlängert. Carapax ohne gröbere Körner, mit zwei deutlichen Querfurchen, die subbasale dem Hinterrand stark genähert. Augen vorhanden. Abdominaltergite durchweg geteilt, beim Männchen ohne Auszeichnung. Endtergit ohne Tastborsten. Chelicerenstamm mit 5 durchweg einfachen Borsten, *B* und *SB* kurz, *ES* verlängert. Eine Galealborste. Palpen sehr dicht granuliert. Femur mit gut abgesetztem Stielchen. Das Tastaar *ist* des festen Palpenfingers ein wenig distal von *es* stehend, *it* im apikalen Fingerdrittel befindlich; *st* des beweglichen Fingers näher bei *t* als bei *sb*. Hintercoxen des Männchens tief exkaviert, ohne Dornfortsatz, die Coxalsäcke relativ klein, nur etwa  $\frac{1}{3}$  der Coxenlänge einnehmend, mit kreisrundem Atrium, dessen Wandung stark sklerotisiert ist. Widderhornförmige Organe vorhanden. Vordertarsus des Männchens schlank, ohne Auszeichnung. Hintertarsus ohne Tastborste. Subterminalborste der Tarsen einfach zugespitzt. Klauen einfach, die der männlichen Vorderbeine symmetrisch. Arolen kurz und sehr breit.

Genustypus: *Rhopalochelifer lawrencei* n.sp.

Verbreitung: Kapland.

Habituell sehr an *Hansenius* erinnernd und mit diesem wohl auch verwandt. Stellung der Tastaare wie dort. Von ihm jedoch unterschieden durch die auffallend verlängerten Vestituralborsten, die einfache Subterminalborste, die einfachen Klauen, den schlanken, undifferenzierten männlichen Vordertarsus und dessen symmetrische Klauen.

**Rhopalochelifer lawrencei n.sp.**

Carapax ungefähr so lang wie am Hinterrande breit, dicht, gleichmäßig und scharf körnig granuliert, mit 14 bis 16 kurzen, deutlich gekeulten Hinterrandborsten; die Querfurchen gut ausgeprägt, aber nicht sehr tief, am Grunde granuliert, die subbasale, die beim Männchen stark verbreitert ist, von der vorderen Furche doppelt so weit entfernt wie vom Hinterrand. Augen mit Linse. Abdominaltergite durchgehend geteilt, sehr dicht und scharf querschuppig granuliert, die einzelnen Schuppen mit ein bis zwei vorragenden Zähnen am Hinterrand; Endtergit größtenteils granuliert, nur nahe dem Vorderrand mit ziemlich zarten, am freien Rand kammförmig gezähnelten Schuppen. Die Halbtargite der ersten 7 (♂) oder 8 (♀) Segmente mit je 8 Hinterrandborsten, die der Segmente 9 und 10 beim Männchen mit 6 bzw. 4, beim Weibchen mit je 6 Marginalborsten, die des Endsegments bei beiden Geschlechtern mit 4 Hinterrandborsten, von denen zwei besonders stark verlängert sind; außerdem tragen die Tergite des 3. bis 10. Segments eine Seitenrandborste in den Vorderecken. Die Borsten nehmen auf den hinteren Segmenten stark an Länge zu. Sternite durchweg querschuppig granuliert, ihre Borsten größtenteils einfach,



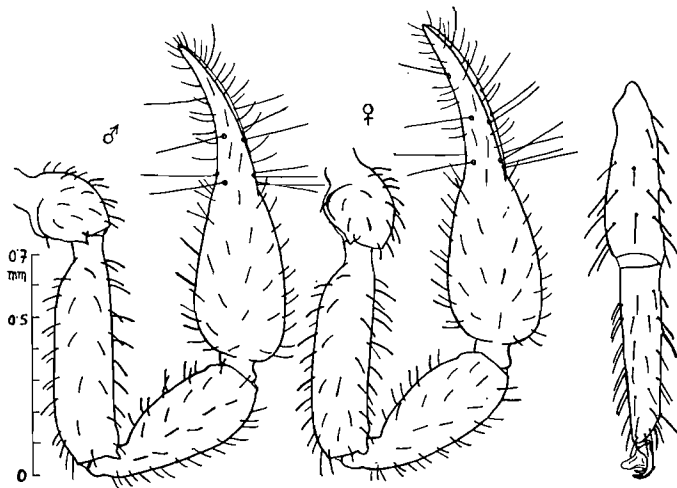


Fig. 38.—*Rhopalochelifer lawrencei* n.gen.n.sp., rechte Palpe ♂ und ♀, Vorderbein ♂.

nur die seitlichen Borsten der Endsegmente schwach gekielt. Galea mit 5 kralenförmigen, beim Männchen sehr zarten Terminalästchen. Palpen (Fig. 38) sehr dicht und derb scharfkörnig granuliert, die Granulation der Hand flacher; ihre Vestituralborsten ungewöhnlich lang, stumpf und größtenteils sehr derb bis leicht gekielt, nur die auf der Lateralseite von Tibia und Hand zarter, aber ebenfalls lang. Trochanterhöcker rund. Femur gut gestielt, 3,8 bis 3,9mal, Tibia 2,6mal, Hand 2 bis 2,1mal, Schere mit Stiel 3,8 bis 3,9mal, ohne Stiel 3,6mal länger als breit. Finger so lang wie die Hand ohne Stiel, Stellung der Tasthaare wie in der Genusdiagnose. Tarsus der männlichen Vorderbeine (Fig. 38) schlank, 4,5mal länger als breit, distalwärts allmählich verjüngt, seine Klauen symmetrisch. Tarsus der Hinterbeine subdistal mit einer derberen, aber ebenfalls gezähnten Borste, ohne Tastborste.—Körper L. ♂ ♀ 2 bis 2,2 mm; Carapax L. 0,71 bis 0,75 mm, B. 0,70 bis 0,73 mm; Palpen: ♂ Femur L. 0,72 mm, B. 0,19 mm, Tibia L. 0,60 mm, B. 0,23 mm, Hand L. 0,60 mm, B. 0,29 mm, Finger L. 0,53 mm; ♀ Femur L. 0,70 mm, B. 0,18 mm, Tibia L. 0,60 mm, B. 0,23 mm, Hand L. 0,61 mm, B. 0,30 mm, Finger L. 0,54 mm.

Typen: 4 ♂, 6 ♀, 2 Tritonymphen, Storms River Mth., Cape, from forest humus, Jan. 1961, R. F. Lawrence leg., Nr. 6866 (NM).

#### *Aperittochelifer minusculus* (Ell.)

1 ♂, 3 ♀, Pirie, Kingwilliamstown (Topotypen), Sept. 1913, R. Godfrey leg. (NM); 4 ♂, 4 ♀, Paradise Kloof nr. Grahamstown, under yellowwood bark, Sept. 1920 (MB); 34 ♂, 40 ♀, 14 Nymphen, ohne Fundangaben, Tube 20, 43, 91, 105, 307 (MB).

Carapax-Furchen schwach entwickelt. 1.Abdominaltergit ungeteilt. Palpen-

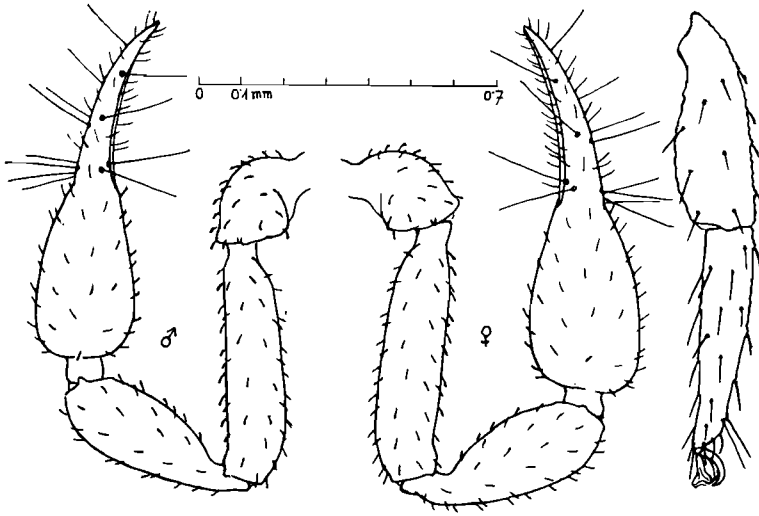


Fig. 39.—*Aperittochelifer minusculus* (Ell.), Palpen von ♂ und ♀, Vorderbein ♂.

finger (Fig. 39) stets etwas länger als die Hand ohne Stiel. Das mir seinerzeit vorgelegene Weibchen aus Natal (*Ann. Natal Mus.*, 14, 1958, p. 186, fig. 16) hat die Finger kürzer als die Hand, gehört also vielleicht einer Subspecies an. Die Maße der typischen Exemplare lauten: Körper L. ♂ 1,5 mm, ♀ 1,7 mm; Carapax L. ♂ 0,63 mm, ♀ 0,66 mm, B. ♂ 0,64 mm, ♀ 0,79 mm; Palpen: ♂ Femur L. 0,57 mm, B. 0,14 mm, Tibia L. 0,49 mm, B. 0,17 mm, Hand L. 0,47 mm, B. 0,23 mm, Finger L. 0,44 mm; ♀ Femur L. 0,61 mm, B. 0,15 mm, Tibia L. 0,50 mm, B. 0,18 mm, Hand L. 0,50 mm, B. 0,26 mm, Finger L. 0,47 mm. Das Femur ist also 4,1 mal, die Tibia 2,8 bis 2,9 mal, die Hand 1,9 bis 2mal, die Schere mit Stiel 3,7 bis 3,8mal, ohne Stiel 3,4 bis 3,6mal länger als breit.

#### *Aperittochelifer zumpti* n.sp.

Integument sehr dicht, aber ziemlich flach granuliert, die Körner auf den Abdominaltergiten quergestellt. Vestituralborsten sehr kurz, diejenigen auf dem Carapax und auf den Abdominaltergiten deutlich, die auf der Medialseite der Palpenglieder nur schwach gekault und die auf der Lateralseite der Palpen zugespitzt. Carapax gut 1,3mal länger als breit, ohne Augenflecke; beide Querfurchen scharf eingeschnitten, die subbasale etwas flacher und breiter als die vordere und von dieser doppelt so weit entfernt wie vom Hinterrand. Abdominaltergite ziemlich schwach sklerotisiert, gelblichbraun, durchweg geteilt. Die Halbtergite der 3 vorderen Segmente mit je 4, die der übrigen Segmente mit je 3 Marginalborsten, die letzteren jedoch außerdem mit je einer Seitenrand-, Medialrand- und Discalborste; Endtergit mit

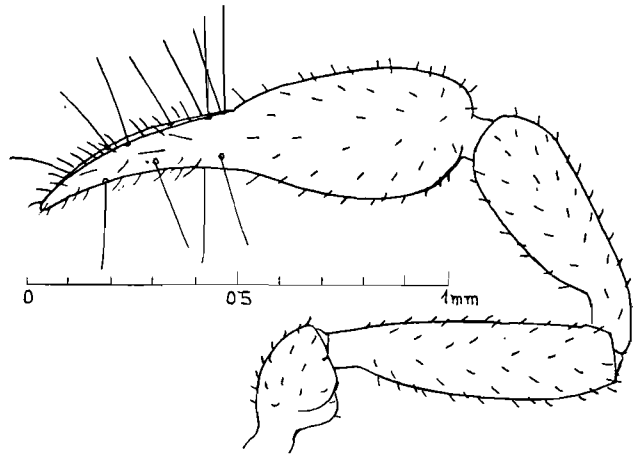


Fig. 40.—*Aperittochelifer zumpti* n.sp., rechte Palpe ♀.

6 Discalborsten und zwei kurzen Tastborsten. Endsternite flach granuliert, mit einfachen, spitzigen Borsten. Galea mit 4 Distal- und einem Submedianästchen. Palpen (Fig. 40) mäßig schlank, länger als der Körper. Trochanterhöcker gut entwickelt. Femur nicht abrupt gestielt, bis nahe zur Mitte an Breite zunehmend, 3,8mal, Tibia 3mal, Hand 2mal, Schere mit Stiel 3,6mal, ohne Stiel 3,4mal länger als breit. Finger etwas kürzer als die Hand ohne Stiel. Das Tasthaar *ist* des festen Fingers deutlich proximal von *est*, dieses fast halbwegs zwischen *ist* und *it* stehend; *st* des beweglichen Fingers bedeutend näher bei *sb* als bei *t*. Beine schlank, der Hintertarsus ohne Tastborste.—Körper L. ♀ 2 mm; Carapax L. 0,72 mm, B. 0,54 mm; Palpen: Femur L. 0,68 mm, B. 0,18 mm, Tibia L. 0,63 mm, B. 0,21 mm, Hand L. 0,62 mm, B. 0,31 mm, Finger L. 0,52 mm.

Type: 1 ♀, Maseya Spring, Kruger National Park, Transvaal, bei *Tatera leucogaster*, 22 Feb. 1961, F. Zumpt leg. (MW).

Habituell dem *A. minusculus* (Ell.) sehr nahe stehend, aber etwas größer und von ihm vor allem unterschieden durch die geringe Zahl der tergalen Borsten des Abdomens und die Stellung des Tasthaares *ist* proximal von *est* sowie *st* näher bei *sb* als bei *t*.

#### ***Aperittochelifer transvaalensis* n.sp.**

Carapax etwa 1,3mal länger als breit, sehr dicht, mäßig grob und gleichmäßig granuliert, ohne größere Körner; die submedianen Querfurchen tief und ziemlich scharf eingeschnitten, die subbasale flacher und dem Hinterrand um die Hälfte näher gelegen als der vorderen Furche, beide Furchen am Grunde granuliert. Augen reduziert, klein, ohne Linse, granuliert. Abdominaltergite schmal geteilt, feiner

als der Carapax und ausgesprochen quer-körnig granuliert. Die Halbtergite der mittleren und hintern Segmente größtenteils nur mit 3, selten mit 4 Hinterrandborsten sowie 1 Seitenrand-, 1 Medialrand- und 1 Discalborste, diese Borsten ziemlich schwach, aber deutlich gekault; Endtergit und letztes Sternit mit einem Paar ziemlich kurzer sublateraler Tastborsten. Die Borsten der Endsternite einfach zugespitzt. Chelicerenstamm mit 5 Borsten, *SB* länger und fein gezähnt, *B* kürzer und einfach. Galea mit 5 kurzen Ästchen, davon 2 nahe der Mitte, 3 terminal. Palpen (Fig. 41) schlank, länger als der Körper, einschließlich der Hand sehr dicht, ziemlich grob und gleichmäßig granuliert, die lateralen Vestituralborsten gezähnt, die medialen leicht, aber deutlich gekault. Trochanterhöcker ziemlich flach verrundet. Femur

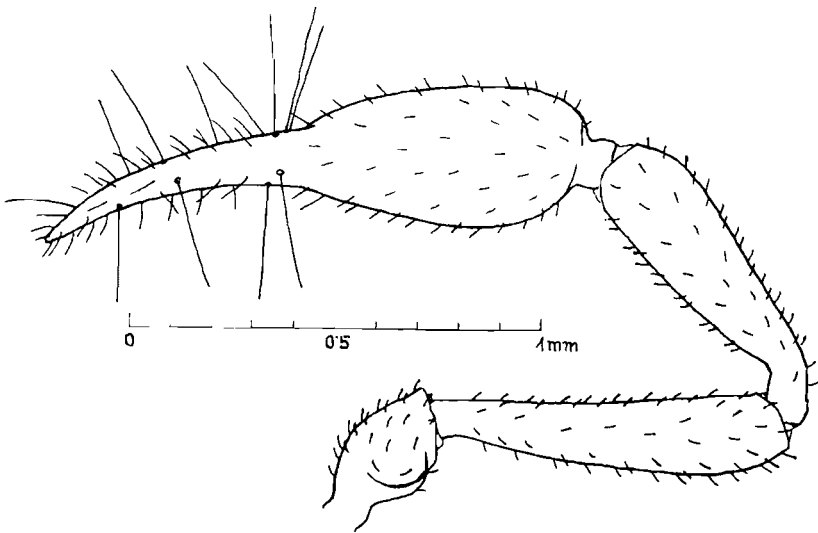


Fig. 41.—*Aperittochelifer transvaalensis* n.sp., rechte Palpe ♀.

von der Basis an keulenförmig verdickt, beim Weibchen 4,6 bis 4,8mal, Tibia 3,6 mal, Hand 2,1 bis 2,3mal, Schere mit Stiel 4,1 bis 4,4mal, ohne Stiel 3,9 bis 4,2mal länger als breit. Finger ein wenig länger als die Hand ohne Stiel. Die Tasthaare *ist* und *est* nahezu in der Fingermitte und einander fast gegenüber stehend, *ist* näher bei *it* als bei *isb*; *st* des beweglichen Fingers von *t* fast doppelt so weit entfernt wie von *sb*. Beine schlank, der Tarsus des 4.Paares mit einer kurzen subapikalen Tastborste.—Körper L. ♀ 2 bis 2,5 mm; Carapax L. 0,75 bis 0,80 mm, B. 0,58 bis 0,60 mm; Palpen: Femur L. 0,82 bis 0,86 mm, B. 0,17 bis 0,185 mm, Tibia L. 0,72 bis 0,78 mm, B. 0,20 bis 0,215 mm, Hand L. 0,68 bis 0,75 mm, B. 0,29 bis 0,34 mm, Finger L. 0,63 bis 0,69 mm.

Typen: 3 ♀, Bloemhof, Transvaal, ex *Proteles cristatus*, 22.VI.1961, F. Zumpt leg. (MW).

Habituell dem *A. capensis* (H.G.) ähnlich, aber von ihm und von allen anderen Arten der Gattung durch die weitgehend reduzierten Augen, den Besitz von kurzen Tastborsten auf dem Endsegment und die Stellung des Tasthaares *st* bedeutend näher bei *sb* als bei *t* unterschieden (die beiden letzteren Merkmale hat sie nur mit *A. zumpti* gemeinsam, von dem sie sich jedoch durch viel schlankere Palpen unterscheidet). Von *A. capensis* unterscheidet sich die neue Art außerdem durch die Stellung der Tasthaare *est* und *ist* in der Fingermitte, wodurch *ist* bedeutend näher zu *it* als zu *isb* zu stehen kommt, sowie die nicht gekeulten Borsten der Endsternite und der Beine.

*Aperittochelifer capensis* (Hew. & Godfrey)

8 ♂, 1 Tritonymphe, ohne Fundangaben, Tube 45 und 323 (MB).

*Beierius walliskewi* (Ell.)

1 ♀, Deepwalls, Knysna, 14 Dec. 1940, V. Fitzsimons leg., Nr. 8604 (TM); 4 ♂, 4 Tritonymphe, 1 Deutonymphe, Bloemhof, Transvaal, im Bau von *Xerus inauris*, 23 Apr. 1961, F. Zumpt leg. (MW); 3 ♂, 2 ♀, Mbulu, R. Godfrey leg. (MB); 14 ♂, 8 ♀, 5 Nymphen, ohne Fundangaben, Tube 23, 46, 47, 57, 123, 134, 316 (MB).—Die Tiere aus Tube 134 haben die groben Körner auf dem Palpenfemur besonders stark entwickelt.

*Beierius walliskewi gracilis* Beier

2 ♂, 8 ♀, 3 Tritonymphen, 1 Deutonymphe, Waldegat Cave, near Pretoria, in Fledermausguano, 23.III.1956 und 17.III.1958, R. B. Copley leg., Nr. 8956, 8957 (TM); 7 ♂, 2 ♀, Fort Hook, Herschel dist., G. Hepburn leg. (MB); 4 ♂, 3 ♀, Majuba Nek, Herschel dist., under rock in a cave, containing sheep dung, J. Hepburn leg. (MB); 5 ♂, 2 ♀, Masite, Basutoland, J. Hepburn leg. (MB); 1 ♂, ohne Fundangaben, Tube 306 (MB).

*Beierius semimarginatus* Beier

1 ♂, 1 ♀, Caves at Sinoia, S. Rhodesia, C. N. Smithers leg. (MW).—Bisher nur aus Kundelungu (Kongo) bekannt gewesen.

*Ellingsenius sculpturatus* (Lewis)

4 ♂, 6 ♀, 2 Tritonymphen, Pretoria North, Transvaal, Apr. 1948, A. G. White leg., Nr. 8690 (TM); 5 ♂, 4 ♀, 3 Nymphen, ohne Fundangaben, Tube 12, 59, 60 (MB).

Date received: 12 December, 1962.